



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохраняются все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как наименование о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отключайте автоматические запросы.
Не отключайте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

HN ATHX 0



3 2044 021 944 10

L Soc 3977.46 (5-6)



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

5-6
УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКІЙ.

ВЫПУСКЪ ПЯТЫЙ.



МОСКВА.

—
1885.

67425

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО
МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКІЙ.

ВЫПУСКЪ ПЯТЫЙ.

МОСКВА.
ВЪ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ТИПОГРАФИИ (М. БАТКОВЪ),
на Страстномъ бульварѣ.
1885.

Δ
L Soc 3977.46 (5-6)



6082

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Московскаго Университета.

Редакторъ Естественно-Историческаго Отдѣла, Ординарный Профессоръ С. Усовъ.

ОГЛАВЛЕНИЕ 5-го ВЫПУСКА.

	Стран.
Антериди́и и антерозонды разноспоровыхъ плауновыхъ. Кандидата В. И. Бѣляева (съ табл. I—IV).....	1—71
Очеркъ зеленыхъ водорослей Московской губерніи. А. Артари ..	1—62+II
О проростаніи зиготъ у <i>Eudorina elegans</i> , Ehrb. Кандидата. П. Отронова . (съ табл. V).....	1— 13
Сравнительная остеологія пингвиновъ въ приложеніи къ основнымъ подраздѣленіямъ класса птицъ. Магистра зоологіи М. Менз- бира . (съ табл. VI).....	1—96

АНТЕРИДИИ И АНТЕРОЗОИДИ

РАЗНОСПОРОВЫХЪ ПЛАУНОВЫХЪ.

Вл. Бѣляева.

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Ученіе о взаимномъ отношеніи высшихъ тайнобрачныхъ между собою и къ растеніямъ явнобрачнымъ несомнѣнно представляетъ самый блестящій отдѣлъ растительной морфологіи. Касаясь этого ученія, нельзя не назвать той работы, которая поставила его на принадлежащую ему высоту и создала цѣлую эпоху въ наукѣ о растительныхъ формахъ. Я говорю объ извѣстномъ изслѣдованіи Гофмейстера, носящемъ названіе *Vergleichende Untersuchungen*. Прослѣдивъ исторію развитія мховъ, сосудистыхъ тайнобрачныхъ и голосѣмянныхъ растеній, Гофмейстеръ указалъ общій планъ въ ихъ развитіи: чередованіе двухъ поколѣній, совершенно различныхъ по своей организаціи ¹⁾. Мы не будемъ подробно касаться работы Гофмейстера, скажемъ только, что эволюціонная теорія нашла себѣ готовую почву въ растительной морфологіи благодаря его изслѣдованіямъ.

Знаменитый ученый набросалъ въ общихъ чертахъ картину соотношенія названныхъ растительныхъ формъ. Представить эту картину отдѣланною во всѣхъ деталяхъ не могло быть дѣломъ одного человѣка. Но вслѣдъ за появленіемъ трудовъ Гофмейстера цѣлый рядъ изслѣдователей обратился къ изученію морфологіи высшихъ тайнобрачныхъ, получившихъ преобладающій интересъ въ наукѣ. Почти нельзя назвать ни одного выдающагося имени изъ среды морфологовъ послѣдующаго періода, которое не было бы связано съ вопросомъ о соотношеніи высшихъ тайнобрачныхъ и явнобрачныхъ между собою.

¹⁾ *Vergleichende Untersuchungen* von W. Hofmeister Leipzig 1851 S. 139.

Движеніе, вызванное Гофмейстеромъ, не прекратилось и до нашего времени. Многіе относящіяся сюда вопросы рѣшены весьма недавно. Гомологи, установленные Гофмейстеромъ, пополнены и уяснены въ послѣдніе годы. Но еще и теперь не исчерпаны всѣ стороны идеи, высказанной Гофмейстеромъ. Еще многое требуетъ уясненія какъ во взаимномъ отношеніи тайнобрачныхъ между собою, такъ и въ ихъ связи съ растеніями явнобрачными.

Послѣднія десять лѣтъ отмѣчены значительнымъ прогрессомъ въ ученіи о растительной клѣткѣ. Движеніе въ одной отрасли знанія неизбежно вліяетъ на другія. Многія старыя морфологическія работы оказались въ рѣзкомъ противорѣчьи съ основными положеніями современнаго ученія о растительной клѣткѣ. Эти противорѣчія нерѣдко уживаются рядомъ на страницахъ учебниковъ. Было бы, конечно, крайне желательно устранить ихъ пересмотромъ устарѣвшихъ изслѣдованій.

Предлагаемая работа представляетъ попытку съ одной стороны уяснить нѣкоторые вопросы, касающіеся соотношенія сосудистыхъ тайнобрачныхъ между собою, и вмѣстѣ устранить противорѣчія нѣкоторыхъ изслѣдованій съ новѣйшимъ ученіемъ о клѣткѣ. Надѣясь, что мой трудъ, быть можетъ, внесетъ хотя незначительную лепту въ сокровищницу ученія, созданнаго Гофмейстеромъ, я не могу не выразить глубочайшей благодарности профессору И. Н. Горожанкину, оказывавшему свое содѣйствіе совѣтами и указаніями въ предпринятой мною работѣ, и профессору А. Ф. Баталину, неоднократно и любезно доставлявшему мнѣ матеріалы для изслѣдованія изъ Императорскаго Петербургскаго ботаническаго сада. Считаю также своимъ долгомъ выразить глубочайшую признательность Г. Ф. Вобсту, къ содѣйствію котораго я часто прибѣгалъ при добываніи необходимаго матеріала.

Москва,
ноябрь 1884.

В В Е Д Е Н І Е.

Сосудистыя тайнобрачныя, образуя связующее звѣно между формами лишенными цвѣтка и формами цвѣтковыми, представляютъ особенно интересную группу, выдвинутую на первый планъ работами Гофмейстера. Существующія въ настоящее время формы этого отдѣла ничтожны сравнительно съ тѣмъ разнообразіемъ и могуществомъ, какого достигали они въ минувшія геологическія эпохи, представляя въ то время господствующій классъ растений. Теперь они уступили первое мѣсто отдѣлу цвѣтковыхъ, при чемъ многіе виды и роды этой интересной группы вымерли, оставивъ по себѣ слѣды только въ ископаемомъ состояніи. Изъ трехъ порядковъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ папоротниковыя сохранились въ наибольшемъ числѣ формъ. Хвощи и плауновыя подверглись вымиранію въ болѣе значительной степени. Между ними послѣдній порядокъ особенно интересенъ, какъ стоящій, повидимому, на рубежѣ явно—и тайнобрачныхъ растений. Изъ этого порядка дошли до насъ только шесть родовъ: *Lycopodium*, *Psilotum*, *Tmesipteris*, *Phylloglossum*, *Selaginella* и *Isoetes*. Само собою понятно, на сколько существенна для насъ исторія индивидуальнаго развитія немногочисленныхъ представителей этой группы тайнобрачныхъ. Къ сожалѣнію, неизвѣстныя причины не позволяютъ намъ изучить безъ пробѣловъ исторію развитія половой генерациі рода *Lycopodium*: споры этого растенія при искусственныхъ посѣвахъ не дали до сихъ поръ ни разу вполне развитаго проталлія, а случайно и только однажды найденныя заростки не могли уяснить всю исторію ихъ развитія.

Роды *Psilotum*, *Phylloglossum* и *Tmesipteris* растенія южнаго полушарія, и это обстоятельство служить существеннымъ препятствіемъ къ изученію исторіи ихъ развитія. Ихъ половая генерациа неизвѣстна. Только два рода, *Selaginella* и *Isoetes*, даютъ богатый матеріалъ для ознакомленія съ интереснѣйшимъ отдѣ-

ломъ тайнобрачныхъ, матеріаль тѣмъ болѣе драгоцѣнный, что оба растенія принадлежатъ къ той вѣтви плауновыхъ, представители которой имѣютъ споры, дифференцированныя на макро и микроспоры. Сюда принадлежатъ ископаемые лепидодендроны, самыя совершенныя представители группы, окончательно вымершіе въ концѣ палеозойнаго періода. Современный родъ *Isoetes* на столько близко стоитъ къ вымершимъ гигантамъ среди плауновыхъ, что нѣкоторые палеонтологи считаютъ этотъ родъ за измѣльчавшихъ и видоизмѣненныхъ представителей лепидодендроновъ (*un prolongement amoindri et défiguré* ¹⁾).

Двойкія споры въ родѣ *Selaginella* и *Isoetes*, какъ извѣстно, развиваютъ проталли или заростки двухъ родовъ. Въ микроспорахъ образуются проталли, несущіе мужскіе органы—антеридіи, макроспоры даютъ начало заростку, несущему женскіе органы размноженія—архегоніи.

Въ настоящей работѣ мы остановимся исключительно на явленіяхъ прорастанія микроспоръ того и другаго представителя разноспоровыхъ плауновыхъ.

Въ предшествовавшей литературѣ мы находимъ нѣсколько изслѣдованій, касавшихся интересующаго насъ вопроса. Впервые исторія прорастанія микроспоръ *Selaginella* и *Isoetes* была затронута Гофмейстеромъ въ двухъ его работахъ: *Vergleichende Untersuchungen* и *Beiträge zur Kenntniss der Gefäßkryptogamen*. Затѣмъ мы находимъ нѣкоторые свѣдѣнія по тому же предмету у Розе, въ его извѣстномъ изслѣдованіи строенія антерозоидовъ ²⁾. Наконецъ Миллардъ ³⁾ далъ подробный очеркъ исторіи прорастанія микроспоръ у обоихъ родовъ. Послѣдняя работа, затрогивавшая тотъ же вопросъ, принадлежитъ Пфэфферу, который въ 1871 г. подробно описалъ прорастаніе микроспоръ двухъ видовъ *Selaginella* ⁴⁾. Съ тѣхъ поръ, сколько намъ извѣстно, не было изслѣдованій по этому вопросу.

¹⁾ L'évolution du règne végétal par Saporta et Marion Paris 1881 p. 182.

²⁾ Les anthéroзоидes des cryptogames par M. E. Roze Ann. de sc. nat. botanique V-me serie, t. VII 1867.

³⁾ Le Prothallium mâle des cryptogames vasculaires. Strasbourg 1869.

⁴⁾ Die Entwicklung des Keimes der Gattung *Selaginella* Bot. Abh. aus d. Geb. der Morphol. und Physiologie herausgeg. v. Hanstein. IV-es Heft. Bonn. 1871.

Isoëtes.

Свѣдѣнія о прорастаніи микроспоры *Isoëtes lacustris*, помещены Гофмейстеромъ въ его «Beiträge zur Kenntniss der Gefäßkryptogamen» (Ab. d. K. S. Ges. d. Wiss. IV), очень кратко. Описавъ вышній видъ и нѣкоторыя особенности оболочки споры, Гофмейстеръ представляетъ ея содержимое, какъ мелкозернистую плазму съ каплями масла и прозрачнымъ круглымъ ядромъ по срединѣ. Содержимое споры распадается на нѣсколько клѣтокъ, въ которыхъ появляются крахмальныя зернышки. Въ каждой клѣткѣ образуется по одному или по два пузырька, а въ каждомъ пузырькѣ по спирально завитой нити—антерозоиду (сперматозоиду). По достиженіи полной зрѣлости антерозоида, спора и ея дочернія клѣтки разрываются, и пузырьки освобождаются. Оболочка пузырька красится йодомъ въ голубой цвѣтъ. Изъ пузырька выходитъ нитевидный спирально закрученный антерозоидъ, утолщенный на одномъ концѣ и утончающійся на другомъ. При движеніи утолщенный кончикъ направляетъ впередъ. На двухъ переднихъ оборотахъ спирали сидятъ тонкіе жгутики въ небольшомъ числѣ. Движенія антерозоида продолжаются не болѣе трехъ часовъ. Въ работѣ Розе мы находимъ слѣдующее описаніе антерозоида у *Isoëtes*: по его словамъ, антерозоиды состоятъ изъ спирально завитой цилиндрической нити, несущей гребень волосковъ. Съ концемъ нити связанъ пузырекъ, которому Розе приписывалъ весьма существенное значеніе.

Микроспоры *Isoëtes lacustris*, по словамъ Милларда, имѣютъ форму «шароваго сегмента, образованнаго двумя плоскостями, пересѣкающимися взаимно перпендикулярно по діаметру шара». По ребру прямого двуграннаго угла, образованнаго пересѣченіемъ плоскихъ сторонъ сегмента, проходитъ выдающійся гребень. Два другихъ угла притуплены, такъ что поперечный разрѣзъ споры имѣетъ форму равносторонняго треугольника, всѣ стороны и два угла котораго закруглены. Часть микроспоры, занятую гребнемъ, Миллардъ предлагаетъ называть брюшной стороною, противуположную спинной, а двѣ остальные стороны боковыми. Оболочка микроспоры двойная. Наружная всегда отстаётъ отъ внутренней по брюшному гребню и по двумъ «концамъ» споры. Миллардъ на-

называетъ ее эписпоріемъ. Эта оболочка окрашена въ бурый цвѣтъ и несетъ на наружной поверхности нѣсколько неровностей. Брюшной гребень представляетъ складку эписпорія, въ которую не заходитъ внутренняя оболочка—эндоспорій. На краю складки эписпорій утонченъ, легко ломается и, если катать спору движениемъ покрывнаго стеклышка, пропускаетъ въ образовавшееся отверстіе все содержимое микроспоры, одѣтое эндоспоріемъ. Последний безцвѣтенъ. Обѣ оболочки окрашиваются іодомъ и сѣрной кислотой въ бурый цвѣтъ. Содержимое безцвѣтно, зернисто. Среди зеренъ можно насчитать до десяти зеренъ крахмала. Прочія зерна, по большей части,—капельки масла, сливающіяся вмѣстѣ подъ вліяніемъ алкоголя. По срединѣ споры лежитъ безцвѣтное округлое тѣло. Миллардэ не рѣшается признать его за клѣточное ядро. Посѣявъ споры *Isobetes* въ свѣжую воду, Миллардэ вскорѣ замѣтилъ слѣдующія измѣненія: въ одномъ изъ двухъ угловъ споры, перпендикулярно къ ея длинѣ, явилась выпуклая перегородка, отдѣлившая небольшую часть содержаемаго микроспоры. Это—вегетативная клѣтка, не принимающая никакого участія въ дальнѣйшихъ измѣненіяхъ микроспоры. Остальная, несравненно большая часть споры дѣлится на 4 клѣтки: двѣ брюшныхъ и двѣ спинныхъ. Каждая изъ четырехъ клѣтокъ содержитъ по округлому свѣтлому тѣлу. Раздавливая микроспоры, можно различить два свѣтлыхъ, протоплазматическихъ шарика, напоминающихъ ядра. Эти тѣла Миллардэ приписываетъ двумъ брюшнымъ клѣткамъ. Постепенно свѣтлое пространство брюшныхъ клѣтокъ увеличивается; въ это время, раздавливая спору, можно извлечь изъ нея круглое плазматическое тѣло, густое и мутное, окруженное слоемъ болѣе свѣтлой протоплазмы. «Трудно рѣшить, цѣлая ли эта примордіальная клѣтка съ ядромъ или одно ядро». Прозрачныя тѣла, заключенныя внутри двухъ брюшныхъ клѣтокъ, удлиняются, принимаютъ овальную и наконецъ бисквитообразную форму. Между тѣмъ границы первичныхъ клѣтокъ антеридія исчезаютъ, число зернышекъ уменьшается, и свѣтлыя тѣла становятся доступнѣе для наблюденія. Пока они совершенно однородны, и никакіе реактивы не въ состояніи обнаружить оболочки на этихъ примордіальныхъ клѣткахъ, какъ рѣшается назвать ихъ Миллардэ. Но вотъ появляется оболочка, и вслѣдъ за тѣмъ каждое биск-

витообразное тѣло дѣлится поперечной перегородкой въ сѣуженомъ мѣстѣ надвое. Содержимое каждой изъ этихъ новыхъ клѣтокъ дифференцируется на свѣтлую протоплазму и болѣе мутное ядро. Вскорѣ Миллярдѣ перестаетъ различать эту дифференцировку: содержимое клѣтокъ сдѣлалось однороднымъ, блестящимъ, и въ немъ едва замѣтно нѣскольکو зернышекъ. Почти въ тоже время появляются первые признаки заложения антерозоида въ видѣ тонкихъ концентрическихъ полосокъ, «расположенныхъ въ узкомъ пространствѣ между стѣнками клѣтки и блестящимъ протоплазматическимъ тѣломъ, которое не выполняетъ болѣе всего внутреннего пространства клѣтки». Такимъ образомъ залагаются жгутики, принадлежащіе переднему концу антерозоида. Между тѣмъ на поверхности блестящаго тѣла также появляются спиральныя линіи—первый признакъ образованія тѣла антерозоида, «спирально закрученнаго около центра клѣтки». Образование его идетъ отъ передняго конца къ заднему; на заднемъ концѣ также появляется пучекъ жгутиковъ. Протоплазма производящей клѣтки расходуетъ на образованіе живчика и въ концѣ концовъ отъ нея остается незначительный пузырьскъ, вокругъ котораго обвита спираль вполне зрѣлаго антерозоида. Обыкновенно споры содержатъ четыре производящихъ клѣтки, въ которыхъ развиваются четыре антерозоида. Иногда казалось, что число такихъ клѣтокъ было больше. Миллярдѣ полагаютъ, что въ этихъ случаяхъ производящія клѣтки появлялись не только въ брюшныхъ, но и въ спинныхъ первичныхъ клѣткахъ. Когда антерозоиды достигаютъ полной зрѣлости, оболочки материнскихъ клѣтокъ исчезаютъ и антерозоиды начинаютъ вращаться въ микроспорѣ. Черезъ отверстіе въ брюшномъ гребнѣ выбѣгаютъ они изъ своего заключенія, при чемъ обороты спирали расходятся другъ отъ друга.

Если антерозоидъ, оставившій материнскую клѣтку, не былъ вполне развитъ, то обороты спирали болѣе или менѣе остаются сомкнутыми. Нитевидное, въ поперечномъ сѣченіи круглое тѣло зрѣлаго антерозоида, утолщенное по срединѣ и утончающееся къ концамъ, дѣлаетъ отъ двухъ до трехъ оборотовъ спирали, завиваясь вправо. Оба конца нити слегка загнуты и несутъ по пучку жгутиковъ, спирально закрученныхъ. Движеніе антерозоидовъ вращательное и въ то же время поступательное.

Впередъ двигается всегда одинъ и тотъ же конецъ нити. Сперматозоидъ можетъ вращаться то на право, то налѣво. Жгутики всѣ направлены къ срединѣ антерозоида и вращаются около точки своего прикрѣпленія.

Со времени появленія изслѣдованія Миллардэ, относящагося къ 1869 году, до нашего времени не было, сколько намъ извѣстно, ни одной работы, затрогивавшей вопросъ о прорастаніи микроспоръ въ родѣ *Isoëtes*; а между тѣмъ въ изслѣдованіи Миллардэ многое не ясно или же прямо противорѣчитъ современной растительной морфологіи и анатоміи. Возникновеніе клѣточки внутри материнской, повидимому, изъ ея ядра, характеръ дѣленія клѣтки, образованіе антерозоидовъ, наконецъ ихъ форма, все это не соотвѣтствуетъ современному состоянію нашихъ знаній.

Перехожу къ собственнымъ наблюденіямъ. Не имѣя подъ руками экземпляровъ *Isoëtes lacustris*, я воспользовался двумя другими видами, культивируемыми въ акваріяхъ университетскаго ботаническаго сада: *Isoëtes setacea* и *Malinverniana*.

Отдѣливъ листь *Isoëtes setacea* съ микроспорангіемъ, еще не раскрытымъ, но уже почернѣвшимъ, я держалъ его въ ванночкѣ съ водою до тѣхъ поръ, пока микроспорангій не раскрывался. Затѣмъ, выдѣливъ этотъ послѣдній изъ листа, иглой разбрасывалъ споры въ сосудъ со свѣжей водою. Черезъ недѣлю многія изъ споръ уже проросли, а черезъ 18 дней не оставалось почти ни одной не проросшей, и среди споръ плавало значительное число антерозоидовъ. Если споры были разсыяны па столько тщательно, что лежали по одиночкѣ, то прорастаніе шло почти равномерно во всѣхъ спорахъ. Если же онѣ лежали кучами, то одновременно можно было видѣть всѣ стадии прорастанія. При 17° по Реомюру прорастаніе шло чрезвычайно успѣшно, при 12° очень медленно.

Споры *Isoëtes setacea* по формѣ сходны со спорами *Isoëtes lacustris*; это также шаровые квадранты съ закругленными углами. Мы примемъ терминологію Миллардэ и будемъ считать длиною споры разстояніе вершинъ двухъ тѣлесныхъ угловъ квадранта. Микроспора имѣетъ не двѣ, а три оболочки (См. т. I рис. I¹).

¹) Ал. Браунъ также различалъ три оболочки на микроспорахъ *Isoëtes*. См. ст. Ueber die *Isoëtes* Arten der Insel Sardinien. A. Braun, Berlin, 1864.

Наружная оболочка—эписпорій слегка желтовата, пузыриста и не красится CIZnI ни въ синий, ни въ бурый цвѣтъ. Она сильно развита на спинной сторонѣ споры; съ этой стороны въ ней расположены пузырьки въ два или три ряда (табл. I рис. 2). Вторая оболочка—эксоспорій буроватаго цвѣта, нѣсколько зернистая образуетъ на брюшной сторонѣ складку, которую Миллардъ называетъ брюшнымъ гребнемъ. Внешняя оболочка также приподнимается на брюшномъ гребень, но оставляетъ вдоль его край щель, черезъ которую смотритъ наружу складка второй оболочка. Третья оболочка—эндоспорій безцвѣтна, прозрачна, красится CIZnI въ синий цвѣтъ. Эта оболочка не заходитъ ни въ складку брюшнаго гребня, ни въ два выдающіеся угла споры. (Рис. 1 и 2). На недоразвитой спорѣ нѣтъ наружной, пузыристой оболочка. Она образуется впоследствии на спорахъ, собранныхъ по четыре, путемъ отложенія снаружи, вслѣдствіе чего ея нѣтъ на краѣ брюшнаго гребня, по которому спора соприкасается съ тремя другими спорами.

Микроспора наполнена мелкими зернышками, подъ вліяніемъ алкоголя соединяющимися въ крупныя комки. Крахмала первоначально нѣтъ никакихъ слѣдовъ. Спора заключаетъ въ себѣ много масла, вслѣдствіе чего выдавленное содержимое окрашивается осміевою кислотою въ темнобурый цвѣтъ. Посрединѣ споры близъ брюшнаго гребня лежитъ свѣтлое, округлое тѣло. вмѣстѣ съ Гофмейстеромъ мы примемъ это тѣло за клеточное ядро; изъ дальнѣйшаго изложенія работы будетъ ясно, какія основанія побуждаютъ насъ сдѣлать такое допущеніе.

Первое замѣненіе въ содержимомъ микроспоры состоитъ въ появленіи свѣтлаго пятнышка въ одномъ изъ ея угловъ близъ конца брюшнаго гребня. Свѣтлое пятнышко отдѣляется отъ остальнаго содержимаго микроспоры едва замѣтной перегородкой. Отдѣлившаяся такимъ образомъ клеточка, морфологическое значеніе которой было впервые уяснено Милларда, представляетъ един-

S. 595. Anm. I. Monatsberciht. d. Kön. Ak. d. Wiss. 3. Berlin. Три оболочки видѣлъ также Чистяковъ на микроспорахъ *Isoëtes Duriaei* (Notice préliminaire sur l'histoire du développement des sporanges et des spores de l'*Isoëtes Durieui*. Nouv. Journ. bot. ital. Vol V. 1873 p. 207).

ственный остатокъ заростка. Въ этомъ состояніи микроспоры встрѣчаются рѣдко. Тотчасъ за отдѣленіемъ клѣтки проталлія въ остальной части микроспоры появляется перегородка, пересекающая ось споры приблизительно подъ угломъ въ 45° . Эта перегородка касается брюшнаго гребня близъ клѣтки проталлія; на спинной сторонѣ она отодвинута отъ нея болѣе чѣмъ на половину длины споры, какъ это показываютъ рисунки № 3 и 4 т. I. За этой перегородкой слѣдуетъ другая, наклоненная въ противоположную сторону и также пересекающая ось подъ угломъ въ 45° . Эта косвенная перегородка опирается съ одной стороны на предшествовавшую косвенную, съ другой на гребень споры близъ ея угла, противоположнаго вегетативной клѣткѣ. (Рисун. 5 т. I). Такимъ образомъ спора дѣлится на маленькую клѣтку проталлія и три большихъ клѣтки: двѣ спинныхъ и одну брюшную. Последовательность перегородокъ напоминаетъ ростъ верхушечной клѣткой: первая спинная клѣтка представляетъ первый сегментъ, брюшная второй, а вторая спинная верхушечную клѣтку. Благодаря прозрачности оболочекъ споры перегородки видны съ полною ясностью, и при этомъ не трудно замѣтить округлое свѣтлое пятно внутри каждой изъ образовавшихся клѣтокъ. Это свѣтлое пятно совершенно сходно съ большимъ свѣтлымъ тѣломъ микроспоры. Последовательность появленія перегородокъ легко наблюдать на отдѣльныхъ спорахъ посѣва, отстающихъ другъ отъ друга въ развитіи. Мнѣ приходилось нерѣдко видѣть, что два свѣтлыхъ пятна двухъ сосѣднихъ клѣтокъ прилежатъ къ послѣдней изъ образовавшихся перегородокъ. При дальнѣйшемъ проростаніи споръ свѣтлыя тѣла отходятъ отъ перегородокъ, занимая центральное положеніе въ своихъ клѣткахъ. Обѣ спинныя клѣтки наполнены зернышками; въ брюшной зеренъ сравнительно гораздо менѣе. Годъ обнаруживаетъ появленіе крупныхъ зеренъ крахмала въ спинныхъ клѣткахъ и мелкихъ зернышекъ въ брюшной. Спинныя клѣтки болѣе не дѣлятся; въ брюшной образуется продольная перегородка, проходящая подъ гребнемъ споры и раздѣляющая брюшную клѣтку на двѣ. Каждая изъ этихъ двухъ клѣтокъ содержитъ нѣкоторое количество зеренъ и округлое, свѣтлое пятнышко—ядро. (Рис. 6 т. I).

Описанныя до сихъ поръ явленія сходны съ данными работы Миллардэ. Затѣмъ въ обѣихъ брюшныхъ клѣткахъ появляются перегородки, параллельныя ихъ наружной сторонѣ. (Рис. 8 и 9 т. I). Этихъ перегородокъ Миллардэ не замѣтилъ. Такимъ образомъ каждая брюшная клѣтка распадается на плоскую наружную и большую внутреннюю клѣтку. Наружная заключаетъ въ себѣ густой слой зеренъ со свѣтлымъ тѣломъ—ядромъ посрединѣ; внутренняя зеренъ не содержитъ. Если смотрѣть на спору съ одной изъ боковыхъ сторонъ, то внутренняя клѣтка представляется въ видѣ свѣтлаго треугольника. И такъ, кромѣ клѣтки проталлія, спора содержитъ въ этой стадіи четыре наружныхъ клѣтки и двѣ внутреннихъ, составляющихъ вмѣстѣ антеридіи у *Isoetes*. Въ каждой изъ наружныхъ, не исключая двухъ брюшныхъ клѣтокъ, имѣется по свѣтлому тѣлу—ядру клѣтки. Осторожно устанавливая трубку микроскопа, не трудно замѣтить эти свѣтлыя тѣла въ табличатыхъ брюшныхъ клѣткахъ. (Рис. 10 т. I). При дальнѣйшемъ опусканіи трубки наблюдатель видитъ двѣ крупныя свѣтлыя внутреннія клѣтки антеридіа.

Ядра, легко отличающіяся отъ зернистаго содержимаго наружныхъ клѣтокъ, невидимы въ густой свѣтлой протоплазмѣ клѣтокъ внутреннихъ. Такое же точно явленіе встрѣчается въ производящихъ клѣткахъ пыльцы хвойныхъ, часто въ спорахъ и т. д. Въ этихъ случаяхъ вызвать рѣзкій контуръ ядра можно только реактивами. Выдержавъ нѣкоторое время микроспоры *Isoetes* описанной стадіи прорастанія, въ алкогольѣ, мы видимъ слѣдующую картину: зерна наружныхъ клѣтокъ сливаются въ большіе желтоватые комья, границы между наружными клѣтками антеридіа становятся менѣе ясными, а въ двухъ внутреннихъ выдѣляется мелкозернистое вытянутое тѣло, имѣющее *habitus* клѣточного ядра. (Рис. 12 т. I). Въ другихъ спорахъ, гдѣ еще не отдѣлилась внутренняя брюшная клѣтка отъ наружной, между неправильными желтоватыми комьями внутри брюшной клѣтки видно такое же мелкозернистое тѣло. (Рис. 7 т. I). Въ спорахъ, прорастаніе которыхъ пошло далѣе, вытянутое ядро внутреннихъ клѣтокъ раздѣлилось поперечно надвое. Мнѣ не удалось видѣть явленія каріокинезиса при дѣленіи этихъ ядер¹⁾.

¹⁾ При образованіи живчиковъ у животныхъ, въ клѣткахъ сѣменныхъ желѣзковъ, ядра дѣлятся, образуя извѣстныя фигуры каріокинезиса (См. рисунокъ).

Подвергнувъ споры дѣйствию 1% хромовой кислоты, также не трудно обнаружить внутри свѣтлыхъ клѣтокъ вытянутое тѣло, имѣющее несомнѣнные признаки ядра. Таково же дѣйствіе пикриновой кислоты. Последняя даетъ особенно рѣзкую картину; ядра окрашиваются въ интенсивно желтый цвѣтъ, обнаруживая вершинное, или точнѣе сѣтчатое строеніе. Анилиновые краски, поглощаясь оболочкою споры и окрашивая зернышки клѣтокъ, не могутъ оказать услуги для обнаруженія ядра. Впрочемъ водный растворъ зеленого анилина, дѣйствуя на споры, выдержанныя въ алкоголь, даетъ удовлетворительные результаты. 1% растворъ уксусной кислоты совершенно измѣняетъ содержимое споры.

Возвращаясь къ процессу прорастанія, отмѣтимъ тотъ фактъ, что внутреннія клѣтки при дальнѣйшемъ разрастаніи округляются и даютъ на наружныя. Зерна этихъ послѣднихъ разступаются на боковыхъ сторонахъ споры, и внутреннія клѣтки дѣлаются вполне доступными наблюденію. Отъ перегородокъ между наружными клѣтками сохраняются только края, прилегающіе къ спинной и брюшной сторонѣ, какъ это видно на рис. № 11.

Каждая изъ внутреннихъ клѣтокъ дѣлится перегородкой, поперечною по отношенію къ длинѣ споры, на двѣ клѣтки (рис. 15 т. I). Мнѣ случалось наблюдать споры, въ которыхъ только одна изъ внутреннихъ клѣтокъ раздѣлилась на двѣ. (Рис. 13). Вновь образовавшіяся клѣтки округляются, оставаясь соединенными по двѣ (Рис. 14. Т. I). Такимъ образомъ объясняется появленіе тѣхъ бисквитообразныхъ тѣлъ, которыя наблюдалъ Миллардъ. Въ каждой изъ маленькихъ внутреннихъ клѣтокъ при внимательномъ наблюденіи можно замѣтить большое, округлое ядро, почти выполняющее клѣтку. Между ядромъ и стѣнкой замѣтно содержимое, слабѣе преломляющее свѣтъ. Тинктура іода, хромовая кислота, пикриновая кислота сообщаютъ ядру густую окраску. Осміевая кислота и алкоголь рѣзко выдѣляютъ его изъ окружающей плазмы. Тожественность этихъ ядеръ и блестящихъ тѣлъ, упоминаемыхъ Миллардомъ, несомнѣнна. (См. рис. 16, 17 и 18 т. I).

ки и текстъ статьи Флемминга: Beiträge zur Kenntniss der Zelle und ihrer Lebenserscheinungen Seite 298. Taf. IX. Fig. 48—52).

Ядра внутреннихъ клітокъ принимаютъ затѣмъ нѣсколько сплюснутую форму и въ нихъ обнаруживается вскорѣ спирально закрученныя нити (Рис. 19, 20 и 21 т. I). Если выдавить внутреннія клітки изъ споры въ этой стадіи, то оболочки ихъ расклевываются, и заложившіеся антерозониды освобождаются. Въ это время они имѣютъ форму пузыря, близъ поверхности котораго замѣтна нить, сильно преломляющая свѣтъ и расположенная первоначально по дугѣ большаго круга. При дальнѣйшемъ ростѣ нить принимаетъ форму спирали, дѣлающей около двухъ оборотовъ. Жгутики антерозоида, лежащіе на поверхности пузыря, освобождаются и вращаясь вызываютъ движеніе живчика. Жгутики коротки и заканчиваются маленькими петельками. (Рис. 23, т. I). Расположеніе и первое появленіе жгутиковъ внутри материнской клітки—явленія, которыя наблюдалъ Миллярдъ, мнѣ не удалось замѣтить ¹⁾.

Между тѣмъ перегородки, раздѣлявшія другъ отъ друга наружныя клітки антеридіа, окончательно исчезаютъ. Содержимое всѣхъ наружныхъ клітокъ сливается въ одно цѣлое. Въ образовавшейся такимъ образомъ зернистой слизистой массѣ лежатъ два бисеквитообразныхъ тѣла, содержащія по два спирально завитыхъ антерозоида. Спора при этомъ разбухаетъ, принимая почти шарообразную форму. При малѣйшемъ давленіи на покровное стекло, подъ которымъ находятся разбухшія микроспоры, экзоспорій лопаются по брюшному гребню. Вслѣдъ за нимъ разрывается эндоспорій, и производящія клітки антерозонидовъ выходятъ соединенныя по двѣ и одѣтыя едва замѣтной оболочкой. Въ водѣ оболочка производящей клітки антерозоида быстро и безслѣдно расплывается, обороты заключенной въ ней спирали расходятся, и антерозонидъ начинаетъ оживленно двигаться. При развертываньи антерозоида, отъ него отпадаютъ два небольшихъ тѣльца. Эти тѣльца нерѣдко прилипаютъ къ жгутикамъ или остаются связанными со спиральнымъ тѣломъ живчика, при чемъ обыкновенно одно прилегаетъ къ переднему, а

¹⁾ Шахтъ также не могъ рассмотреть жгутовъ при заложениіи сперматозонидовъ у хвощей, и полагаетъ, что жгуты прилегаютъ къ тѣлу сперматозоида. (Schacht, Die Spermatozoiden im Pflanzenreich. Braunschweig. 1864. S. 9).

другое къ заднему обороту спирали. Внимательно наблюдая освобожденіе жгутиковъ, можно видѣть, какъ они отходятъ другъ отъ друга и отъ спирально закрученнаго тѣла антерозоида, къ которому первоначально прилегаютъ. Въ опустѣвшихъ микроспорахъ единственная нѣтъ сохранившихся внутри перегородокъ, отдѣляющая вегетативную клѣтку, становится выпуклою внутрь споры. Перегородка эта красится $ClZnI$ въ синій цвѣтъ; при этомъ рѣзко выдѣляется ядро вегетативной клѣтки, получающее бурю окраску (Рис. 11 т. II представляетъ микроспору *Isoëtes Malinverniana* въ такомъ состояніи).

Движеніе антерозоида вращательное и поступательное, при чемъ одинъ изъ его концовъ постоянно направленъ впередъ. Вращеніе происходитъ въ направленіи оборотовъ спирали тѣла, всегда завитаго направо. Число оборотовъ спирали отъ двухъ до трехъ. Обороты обыкновенно круты на переднемъ концѣ и отлоги на заднемъ. Во время движенія антерозоида замѣтно нѣсколько вращающихся жгутиковъ, мѣсто прикрѣпленія которыхъ опредѣлить невозможно въ живомъ состояніи. Два изъ нихъ постоянно направлены впередъ. Послѣ одной или двухъ минутъ движенія обороты спирали антерозоида сближаются, принимая то положеніе, которое они имѣли внутри материнской клѣтки. Поступательное, а вскорѣ и вращательное движенія прекращаются, хотя жгутики еще долго, но слабо продолжаютъ двигаться. Тинктура іода вызываетъ такое же сокращеніе спирали антерозоида, при чемъ нить становится зернистою. Растворъ сулемы, какъ это замѣтилъ Миллярдъ, убиваетъ антерозоиды, почти не вызывая сокращенія спирали. Но лучшимъ средствомъ въ этомъ отношеніи оказывается осміевая кислота, мгновенно приводящая ихъ въ оцѣпенѣніе. Антерозоиды, убитые осміевой кислотой, красятся іодомъ, при чемъ нитевидное тѣло принимаетъ густую буро-желтую окраску, а жгуты свѣтло-желтую. Частности строенія всего удобнѣе наблюдать на антерозоидахъ, убитыхъ этимъ способомъ. Но такъ какъ антерозоиды *Isoëtes setacea* крайне мелки, и мнѣ удалось разсмотрѣть всѣ детали ихъ строенія только тогда, когда я познакомился съ частностями структуры антерозоидовъ *Isoëtes Malinverniana*, то я и позволю себѣ перейти теперь къ описанію проростанія микроспоръ этого послѣдняго вида.

Микроспоры *Isoetes Malinverniana* сравнительно гораздо крупнее и имѣютъ почти гладкій, желтоватый эписпорій, подъ которымъ находятся двѣ другія оболочки экзоспорій и эндоспорій (рис. 24, 25, т. I и рис. 1, т. II) Эписпорій такъ же, какъ и у *Isoetes setacea* не покрываетъ спору сполна, оставляя щель, изъ которой смотритъ наружу брюшной гребень экзоспорія. Этотъ послѣдній нѣсколько тоньше вдоль края брюшнаго гребня, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ. Обѣ наружныя оболочки спадаютъ со споры при продолжительномъ вращеніи подъ покровымъ стеклышкомъ, при этомъ экзоспорій разрывается по брюшному гребню, какъ это видѣлъ Миллардъ у *Isoetes lacustris*. Соответственно величинѣ микроспоры и ядро очень крупно. Какъ содержимое микроспоры, такъ и направление клѣточныхъ дѣленій при прорастаніи вполнѣ соотвѣтствуютъ описаннымъ явленіямъ у *Isoetes setacea*, о чемъ свидѣлствуютъ рисунки 2-й, 3-й и 5-й таблицы II. Точно также въ двухъ спинныхъ и въ двухъ брюшныхъ клѣткахъ имѣется по свѣтлому ядру. Перегородка, параллельная наружной поверхности, раздѣляетъ каждую брюшную клѣтку на внутреннюю и наружную (рис. 4 т. II). Подвергая споры дѣйствию алкоголя, хромовой или пикриновой кислоты, легко убѣдиться въ присутствіи вытянутыхъ крупныхъ ядеръ внутри большихъ центральныхъ клѣтокъ (рис. 6 т. II). Эти ядра дѣлятся пополамъ (рис. 7 т. II) и вслѣдъ затѣмъ каждая изъ внутреннихъ клѣтокъ распадается на двѣ клѣточки. Послѣднія округляются и, оставаясь соединенными по двѣ, образуютъ два бисеквитообразныхъ тѣла, погруженныхъ въ зернистую массу слившихся въ одно цѣлое первичныхъ клѣтокъ антеридія. Алкоголь, пикриновая кислота и пр. обнаруживаютъ въ свѣтлыхъ внутреннихъ клѣточкахъ присутствіе крупнаго округленнаго ядра (рис. 9 т. II). Въ этихъ ядрахъ образуется по одному спирально свернутому живчику. Антеровиды крупнее, чѣмъ у предыдущаго вида и гораздо пригоднее для изученія подробностей строенія.

Убивъ антеровиды осміевою кислотой и рассматривая ихъ при сильномъ увеличеніи, я убѣдился, что всѣ жгуты отходятъ отъ передняго конца спирально завятаго тѣла. Изъ нихъ 4 (а не 2 какъ у предыдущаго вида) направлены впередъ, а остальные назадъ; нѣкоторые поворачиваютъ затѣмъ въ стороны, другіе же

идутъ внутри спирали антерозоида, выходятъ изъ послѣдняго ея оборота и разсыпаются вѣерообразно расположенными завитками (рис. 12, 13 и 14, т. II). Эти-то жгуты и подали поводъ Миллярдѣ предполагать, что на заднемъ концѣ находится также пучокъ жгутиковъ. Не представляетъ однако ни малѣйшей трудности убѣдиться, что задній конецъ живчика совершенно лишень ихъ. Нѣсколько труднѣе видѣть путь жгутовъ внутри спирали антерозоида. Съ перваго взгляда можно бы было даже предположить, что часть жгутиковъ прикрѣплена къ послѣдному обороту спирали, но при внимательномъ наблюдени, въ особенности при окрашиваніи іодомъ, можно замѣтить, какъ эти жгутики пробѣгаютъ до самаго передняго конца антерозоида. Наконецъ, мнѣ случалось видѣть антерозоиды съ раскрученнымъ нитевиднымъ тѣломъ, при чемъ жгуты были прикрѣплены къ его переднему концу (рис. 23, т. II). Всѣ жгуты прикрѣпляются, по видимому, къ небольшому свѣтлому тѣльцу, находящемуся на концѣ спирали и первоначально всѣ направлены назадъ и къ спинной сторонѣ живчика и всѣ закручены въ одномъ направленіи съ тѣломъ антерозоида (рис. 21, т. II); затѣмъ уже нѣкоторые поворачиваютъ впередъ, другіе въ стороны, третьи проходятъ внутри спирали антерозоида, какъ это описано было выше. Въ поперечномъ сѣченіи антерозоидъ вовсе не имѣетъ круглой формы, какъ это утверждаетъ Миллярдѣ. То, что Миллярдѣ считаетъ за тѣло антерозоида, есть только сильно преломляющее свѣтъ ребро или хребетъ живчика. Съ внутренней сторонѣ спирали къ ребру присоединяется оторочка въ родѣ плавника. Эту оторочку при благопріятномъ положеніи я могъ прослѣдить отъ задняго до самаго передняго конца живчика. Плотное, заостряющееся къ обоимъ концамъ ребро не всегда доходитъ до конца оторочки, которая нерѣдко идетъ нѣсколько далѣе, сильно загибаясь по продолженію спирали (рис. 16 т. II). Оторочка обыкновенно шире на заднемъ концѣ и очень узка на переднемъ ¹⁾. Виѣстъ съ тѣмъ передній конецъ антерозоида почти выпрямленъ, а задній образуетъ очень отлогій и широкій

¹⁾ Въ видѣ исключенія я имѣлъ случай наблюдать оторочку одинаковой ширины по всей длинѣ антерозоида (рис. 22 т. II).

оборотъ. Иногда оторочка перерывается и въ тоже время отстаетъ отъ ребра; оторванная часть комкомъ собирается на переднемъ концѣ тѣла, послѣдній оборотъ котораго совершенно выпрямляется. Иногда оторочка отстаетъ отъ ребра на заднемъ концѣ, и отставшая часть круто заворачивается (рис. 18, т. II). Наконецъ изрѣдка попадаются антерозонды, у которыхъ оторочка совсѣмъ оборвана; такіе антерозонды имѣютъ совершенно прямую форму (рис. 23, т. II). Но въ большинствѣ случаевъ оторочка натянута, какъ тетива, между заднимъ и переднимъ концомъ живчика. (Рис. 17, т. II). Все это даетъ основаніе полагать, что спиральное скручиванье живчика зависитъ исключительно отъ оторочки, стремящейся прійти въ то состояніе, въ которомъ она находилась первоначально въ производящей клѣткѣ антерозонда. Напротивъ, ребро живчика во время его жизнедѣятельности стремится совершенно выпрямиться. Но едва начинается въ антерозондѣ погасать жизнь, оторочка беретъ верхъ надъ сопротивленіемъ нити, и антерозондъ скручивается въ плотную спираль. Только осміевая кислота и отчасти сулема вызываютъ совершенное остолбенѣніе антерозонда, выполнѣ сохраняя его живую форму.

Подъ вліяніемъ хромовой кислоты антерозондъ быстро скручивается, и его тѣло превращается въ зернистый оранжевый комочекъ, между тѣмъ какъ жгуты нисколько не измѣняются. Пикриновая кислота дѣйствуетъ обратно: жгуты теряютъ упругость и обнаруживаютъ неправильное извиваніе, оторочка исчезаетъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ антерозонды большею частію принимаютъ вытянутую, палочко-образную форму. Въ этой палочкѣ замѣтно чередованіе болѣе плотныхъ участковъ съ менѣе плотными, подобно тому, какъ это давно извѣстно для нуклеиновыхъ нитей ядра (рис. 26, т. II). При продолжительномъ дѣйствіи пикриновой кислоты описанная структура становится менѣе замѣтной. Водный растворъ зеленого [анилина густо окрашиваетъ ребро антерозонда ¹⁾. Жгуты и оторочка зеленымъ анилиномъ не красятся. Густой растворъ гематоксилина интен-

¹⁾ Окраска ребра антерозонда имѣетъ нѣсколько матовый оттѣнокъ по сравненію съ нуклеиновыми нитями ядра.

сивно красить ребро и сравнительно гораздо слабѣе жгутки и оторочку. Окрашивание карминомъ идетъ не такъ успѣшно. Приведенныя реакціи служатъ дополненіемъ къ наблюденіямъ надъ процессомъ образованія антерозоида, указывая, что ребро его состоитъ изъ нуклеина ядра производящей клѣтки.

Описывая освобожденіе и развертыванье антерозоидовъ *Isoetes setacea*, я упоминалъ о двухъ маленькихъ тѣльцахъ, отпадающихъ отъ тѣла антерозоида. Чтобы изучить происхожденіе этихъ тѣлецъ, я подвергалъ споры, заключающія въ себѣ готовые антерозоиды, дѣйствию сулемы и затѣмъ выдавливалъ материнскія клѣтки антерозоидовъ, связанныя по двѣ въ бискви-тообразныя тѣла. Въ клѣткахъ, убитыхъ сулемой, оболочка теряетъ способность расплываться, спираль антерозоида стремится расправиться, но не можетъ преодолѣть препятствія, представляемаго затвердѣвшей стѣнкой. На обоихъ концахъ нѣсколько раскрутившагося антерозоида замѣтно по маленькому тѣльцу, прижатому къ стѣнкѣ клѣтки. (Жгутовъ, вѣроятно, плотно прилегающихъ къ тѣлу антерозоида, замѣтить мнѣ не удалось рис. 19, т. II и рис. 22, т. I). Въ производящихъ клѣткахъ антерозоидовъ, предварительно обработанныхъ 1% осміевою кислотою, и также выдавленныхъ, живчики почти не выказываютъ попытки выпрямиться. Они остаются завитыми въ плотную спираль, прикрытую сверху и снизу тѣми тѣльцами, которыя отпадаютъ отъ живчика при раскручиваньи (рис. 20 т. II). Осміевая кислота не задерживаетъ расплыванія оболочки производящей клѣтки, и освободившіеся, но не раскрученные антерозоиды получаютъ форму, представленную на рис. 25 т. II. Отпадающія тѣльца имѣютъ форму нѣсколько сплюснутую и обнаруживаютъ при сильныхъ увеличеніяхъ губчатое строеніе (рис. 24 т. II). Вещество, изъ котораго они состоятъ, сходно съ веществомъ оторочки: они также имѣютъ сѣроватый оттѣнокъ, не красятся зеленымъ анилиномъ, красятся іодомъ въ желтый, а гематоксилиномъ въ слабо фіолетовый цвѣтъ. Подъ вліяніемъ пикриновой кислоты губчатость исчезаетъ; съ той стороны тѣльца, которая была обращена къ центру ядра производящей клѣтки, вздувается пузырекъ, принимающій крупныя размѣры и нерѣдко лопающійся; противоположная сторона тѣльца рѣзко очерчена и содержитъ нѣсколько желтыхъ зернышекъ. (Рис. 27, т. II).

Суммируя все, что мы сообщили о происхождении антерозоида, мы приходимъ къ заключенію, что нуклеинъ ядра производящей клѣтки образуетъ ребро въ тѣлѣ живчика. Остальное содержимое ядра обращается въ два губчатыхъ тѣльца и оторочку, отрѣзающую тѣльца другъ отъ друга. Обособленіе оторочки отъ губчатыхъ тѣлецъ происходитъ позднѣе заложения жгутовъ и образованія нуклеиновой нити антерозоида. Вслѣдствіе этого незрѣлыя антерозоиды остаются закрученными, какъ это мы видѣли выше. Когда же дифференцировка оторочки произошла, прикрывающія тѣльца отпадаютъ, и спираль антерозоида раскручивается, растягивая при этомъ внутреннюю часть ядра—оторочку. Мнѣ случалось видѣть антерозоиды, съ которыхъ спадало только одно тѣлце, другое же оставалось въ связи съ оторочкой; при этихъ условіяхъ раскручивался только первый оборотъ спирали антерозоида. Иногда отпавшія тѣльца были связаны между собою тонкой перемычкой; этотъ случай объясняется, какъ мнѣ кажется, тѣмъ обстоятельствомъ, что оторочка не всегда доходитъ до центра ядра, оставляя связь между прикрывающими тѣльцами. Что касается до происхожденія жгутиковъ, то оно осталось для меня не совсѣмъ выясненнымъ. Впрочемъ, такъ какъ жгутики прилегаютъ къ тѣлу антерозоида снаружи и такъ какъ ядро производящей клѣтки антерозоида одѣто тонкимъ слоемъ протоплазмы, то нельзя не согласиться съ мнѣніемъ Шмица ¹⁾, Захаріаса ²⁾, и другихъ, допускающихъ, что жгутики происходятъ изъ протоплазмы.

Къ тому, что мы уже сообщили о движеніи антерозоидовъ у *Isoëtes setacea*, прибавимъ, что правильность винтообразнаго движенія нарушается у тѣхъ живчиковъ, оторочка которыхъ болѣе или менѣе разрушена, а съ тѣмъ вмѣстѣ, измѣнилась и сама форма спирально закрученнаго тѣла. Вращеніе антерозои-

¹⁾ Schmitz, Sitzungsberichte der niederrheinischen Gesell. in Bonn. 1880. Sitz. 12 Juli. Seite 188—189. Шмицъ полагаетъ, что весь передній конецъ антерозоида, несущій жгутики, происходитъ изъ протоплазмы.

²⁾ Zacharias, Botanische Zeitung. 1881. Seite. 849—852. Захаріасъ непосредственнымъ наблюденіемъ не могъ опредѣлить происхожденія передняго конца антерозоида и его жгутиковъ, но къ заключенію, сходному съ мнѣніемъ Шмица, его привели микрохимическія реакціи жгутиковъ и тѣла антерозоида.

да всегда происходитъ въ одну сторону. Движеніе заднимъ концомъ впередъ, о которомъ упоминаетъ Миллардъ, мнѣ приходилось наблюдать, но всякій разъ это явленіе обусловливалось теченіемъ воды подъ покровнымъ стеклышкомъ, и направление вращательнаго движенія и въ этихъ случаяхъ оставалось неизмѣннымъ.

Познакомившись съ организацией сравнительно крупныхъ антерозидовъ у *Isoetes Malinverniana*, я безъ труда уже могъ замѣтить, что антерозиды у *Isoetes setacea* имѣютъ оторочку на внутренней сторонѣ спирали и что жгутики ихъ также выходятъ изъ передняго конца тѣла живчика. Строеніе тѣлецъ, отпадающихъ при освобожденіи антерозоида, также вполне соотвѣтствуетъ приведенному выше описанію.

S e l a g i n e l l a.

Различіе между макро и микро-спорами въ родѣ *Selaginella* было установлено давно, и значеніе микроспоръ, повидимому, было извѣстно еще Шпрингу ¹⁾. Но совершенно опредѣленные данныя мы имѣемъ только со времени основной работы Гофмейстера: *Vergleichende Untersuchungen*. Съ тѣхъ поръ въ его изслѣдованіяхъ и въ работахъ Розе, Миллардъ и Пфеффера мы находимъ довольно подробное описаніе прорастанія микроспоръ и образованія антерозидовъ. Гофмейстеръ и Розе видѣли внутри микроспоры, имѣющей двѣ оболочки, множество округленныхъ клѣточекъ, заключавшихъ по спирально завитому антерозоиду. Гофмейстеру объектомъ наблюденія служили микроспоры *Selaginella helvetica*. Розе наблюдалъ антерозиды у *Selaginella Martensii*. По его словамъ, освободившіеся изъ производящей клѣтки антерозиды имѣютъ два жгута и представляютъ спираль, завитую вѣкругъ пузырька съ мелкими, движущимися крупинками. Миллардъ первый подробно прослѣдилъ послѣдовательныя явленія прорастанія микроспоръ въ родѣ *Selaginella*. Онъ замѣтилъ, что микроспоры *Selaginella Kraussiana* распадаются на нѣсколько клѣтокъ, еще находясь въ микроспорангии. Микроспоры имѣютъ двѣ оболочки: безцвѣтный экзоспорій, покрытый шипами, и эндоспо-

¹⁾ Monographie de la famille des Lycopodiacees par A. Spring. Bruxelles 1842—1849.

рій, имѣющей три луча, сходящихся въ одной точкѣ и представляющихъ утолщеніе оболочки съ бороздой посрединѣ. Эти лучи расположены на той сторонѣ, гдѣ микроспоры соприкасались съ тремя микроспорами—сестрами. Точку соединенія лучей Миллардэ называетъ вершиной микроспоры. Содержимое споры состоитъ изъ зернистой плазмы и капелекъ масла. Первый шагъ къ прорастанію состоитъ въ появленіи круглаго пятна нѣсколько ниже уровня плоскости, перпендикулярной къ оси споры въ ея срединѣ. Это круглое пятно—единственная клѣтка проталлія. Остальная часть споры представляетъ антеридій. Вслѣдъ за отдѣленіемъ клѣтки проталлія появляется перегородка, проходящая черезъ ось споры и падающая на вегетативную клѣтку или близъ ея края. Затѣмъ обѣ антеридіальныя клѣтки дѣлятся перегородками, перпендикулярными къ оси споры, немного выше ея срединны. И эти перегородки или опираются на вегетативную клѣтку, или же падаютъ близъ ея края. Двѣ клѣтки, расположенныя въ вершинной части споры, однѣ претерпѣваютъ дальнѣйшія дѣленія. Въ обѣихъ клѣткахъ появляются перегородки одновременно: «Это дѣленіе выражается (на поверхности споры) кривою линією, которая, отходя отъ линіи перваго дѣленія между среднюю и вершинною споры, падаетъ подъ угломъ отъ 60° — 80° на линію втораго дѣленія, въ равномъ разстояніи отъ двухъ точекъ пересѣченія ея съ линією перваго дѣленія. Тоже повторяется на противоположной сторонѣ споры, только плоскость дѣленія новыхъ клѣтокъ падаетъ на предшествовавшую линію, близъ ея срединны». Свѣтлыя тѣла, видимыя внутри клѣтокъ, Миллардэ на этотъ разъ признаетъ за ядра. «Ядра, говоритъ онъ, хорошо видимы и линія, раздѣляющая клѣтки, чрезвычайно отчетлива, не смотря на то, что дѣло идетъ о первичныхъ клѣткахъ, лишенныхъ оболочекъ какъ это было и у *Isoetes*». Въ такомъ видѣ микроспоры выпадаютъ изъ микроспорангія. Иногда въ выпавшихъ спорахъ не достаетъ нѣкоторыхъ изъ послѣднихъ перегородокъ, и тогда микроспора содержитъ число клѣтокъ нѣсколько меньшее нормальнаго числа восьми, не считая вегетативной клѣтки.

Въ такомъ видѣ споры остаются внутри микроспорангія. Въ спорахъ, высѣянныхъ на сырую бумагу, Миллардэ замѣтилъ черезъ недѣлю слѣдующія измѣненія: споры разбухли, наружные

слоя эндоспорія лопнули по тремъ вершиннымъ лучамъ и отдѣлились отъ внутренняго слоя, совершенно стекловиднаго. Внутри микроспоръ образовалось свѣтлое пространство, отчетливо ограниченное слабо изогнутыми линиями. Образовавшееся свѣтлое пространство заключаетъ въ себѣ большое количество протоплазматической субстанціи. Первоначально это новообразование состоитъ изъ двухъ клѣточекъ, расположенныхъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ сходятся восемь первичныхъ клѣтокъ антеридіи; линия, раздѣляющая двѣ клѣтки другъ отъ друга, совпадаетъ съ плоскостью перваго дѣленія въ антеридіи. Происхожденіе свѣтлыхъ внутреннихъ клѣтокъ осталось для Милларда не выясненнымъ.

Внутреннія клѣтки антеридіи растутъ и дѣлятся, а наружныя долгое время сохраняютъ свои границы. Въ нихъ бывають даже замѣтны слѣды новыхъ дѣлений. Но по мѣрѣ роста внутреннихъ клѣтокъ толщина наружныхъ уменьшается. Наконецъ онѣ теряють свои границы и превращаються въ смѣсь капелекъ масла и слизи, отдѣляющую шарикъ сперматогенной ткани отъ оболочки споры. Въ это время среди капель масла появляются крахмальныя зерна, собранныя кучками. Маленькія зерна замѣтны также и въ материнскихъ клѣткахъ антерозоидовъ. Между тѣмъ двѣ сперматогенныхъ клѣтки раздѣлились «въ плоскости, перпендикулярной въ плоскости перваго дѣленія и проходящей черезъ тотъ діаметръ споры, который достигаетъ ея вершины» (стр. 31). Миллардъ неоднократно видѣлъ ядра въ каждой изъ 4 клѣтокъ. Эти четыре клѣтки снова дѣлятся и т. д. Получается шарикъ клѣтокъ почти равной величины. Клѣтки эти округляются, и въ каждой вырабатывается по одному антерозоиду. Содержимое производящихъ клѣтокъ распадается на центральное тѣло и перифирическую зону, состоящую по большей части изъ протоплазматическихъ крупинокъ, желтѣющихъ подъ вліяніемъ іода. Крупины сливаются вмѣстѣ, располагаясь затѣмъ (?) по спирали. Въ то же время становятся замѣтными оболочки клѣточекъ, красящіяся, повидимому, $ClZnI$ -омъ въ фіолетовый цвѣтъ. Внутри клѣтокъ видна спираль антерозоида, то завитая вправо, то влѣво. На одномъ изъ концовъ антерозоида сидитъ крахмальное зернышко, появившееся въ материнской клѣткѣ нѣскольکو ранѣе образованія спирали. У этого же конца, который Мил-

лярдэ считаетъ заднимъ, замѣтны слѣды протоплазматической субстанции. Жгуты, располагающіеся другъ возлѣ друга, трудно отличить отъ тѣла антерозоида. Число производящихъ клѣтокъ антерозоидовъ непостоянно и измѣняется въ зависимости отъ величины споры.

Тонкая оболочка, заключающая производящія клѣтки, въ концѣ концовъ разрывается, и эти послѣднія выходятъ, одѣтыя облачкомъ слизи. Вещество, связывающее сперматогенныя клѣтки, и ихъ собственныя оболочки расплываются, и антерозоиды получаютъ свободу. Прежде всего освобождаются жгутики, и часто можно встрѣтить антерозоиды, у которыхъ тѣло заключено въ оболочку производящей клѣтки, а жгуты находятся наружи и своимъ движеніемъ увлекаютъ всю клѣтку (?). Оболочка производящей клѣтки не всегда расплывается сполна. Въ тѣхъ случаяхъ, когда она сохраняется, большая или меньшая часть антерозоида заключена въ ней. По мнѣнію Миллардэ, въ зависимости отъ этого обстоятельства получается рядъ различныхъ формъ антерозоидовъ.

Кромѣ оболочки материнской клѣтки антерозоидъ можетъ нести съ собою маленькій пузырекъ, заключающій въ себѣ нѣсколько протоплазматическихъ крупинокъ, а иногда и крахмальные зернышки. На мѣстѣ освобожденія антерозоидовъ изъ производящихъ клѣтокъ остается много такихъ пузырьковъ. Эти пузырьки, по мнѣнію Миллардэ, представляютъ остатокъ протоплазматическаго вещества, служившаго для образованія антерозоида, и около котораго этотъ послѣдній былъ завить. Связь пузырька съ заднимъ концомъ тѣла объясняется раамѣрами и болѣе позднимъ развитіемъ этого конца сравнительно съ переднею частью антерозоида.

Вполнѣ зрѣлый антерозоидъ обрасываетъ свой пузырекъ, теряетъ оболочку материнской клѣтки и несетъ на заднемъ концѣ зернышко крахмала, которое, впрочемъ, можетъ остаться въ пузырькѣ. Тѣло антерозоида описываетъ едва замѣтную спираль, дѣлается тоньше къ переднему концу, раздваивается (*se bifurque*) и оканчивается такимъ образомъ двумя очень тонкими жгутиками. Миллардэ оканчиваетъ свои наблюденія описаніемъ движенія живчиковъ. По его словамъ антерозоидъ *Selaginella* вращается око-

ло своей оси и кромѣ того дѣлаетъ неправильные скачки въ различныхъ направленіяхъ.

Другая большая работа, посвященная вопросу о прорастаніи микроспоръ *Selaginella*, принадлежитъ Пфефферу и появилась черезъ два года послѣ первой. Пфефферъ какъ въ способѣ изслѣдованія, такъ и въ результатахъ расходится съ Миллардомъ. Пфефферъ, съ одной стороны, прослѣдилъ исторію прорастанія микроспоръ у *Selaginella caulescens* и *Martensii*, съ другой стороны, провѣрилъ изслѣдованіе Милларда относительно *Selaginella Kraussiana*.

По его мнѣнію, Миллардъ былъ совершенно правъ, представляя расположеніе первичныхъ вѣтлокъ въ микроспорахъ *Selaginella Kraussiana*. Изслѣдованіе не представляло затрудненій, такъ какъ экзоспорій легко сдвигивается со споры, если катать ее подъ покровнымъ стеклышкомъ, и микроспоры, одѣтыя одною внутреннею оболочкою, вполне доступны наблюденію. Этому методу слѣдовалъ Миллардъ. Между тѣмъ, какъ утверждаетъ Пфефферъ, сорвать наружный покровъ со споръ *Selaginella caulescens* и *Martensii* этимъ способомъ почти никогда не удается, такъ что Пфефферу пришлось для его удаленія искать иного метода. Онъ остановился на хромовой кислотѣ, предложенной Поллендеромъ для растворенія кутикуляризованныхъ образований. Подвергая микроспоры дѣйствию умеренно концентрированной хромовой кислоты съ подмѣсю сѣрной, впродолженіи 16 часовъ, Пфефферъ доводилъ экзоспорій почти до полнаго растворенія. Легкое движеніе покровнаго стекла позволяло окончателно высвободить микроспору изъ студенистой массы полурасствореннаго экзоспорія.

Споры *Selaginella caulescens* и *Martensii* выпадаютъ изъ спорангія, оставаясь собранными по 4. Углы, которыми споры сходятся другъ съ другомъ, онъ называетъ вершинными, три ребра, сходящихся въ вершинѣ, вершинными ребрами. Спора имѣетъ форму тетраэдра. Поверхность, противоположная вершинѣ, выпукла; ее называетъ Пфефферъ основною, валикъ, отдѣляющій основную плоскость отъ вершинныхъ, круговымъ ребромъ. Экзоспорій состоитъ изъ трехъ слоевъ различной преломляемости. На основной поверхности онъ усаженъ волосками, на остальныхъ бугорками. Эндоспорій красится ClZnI въ синій цвѣтъ. Содержимое микроспоры состоитъ изъ жирной основной массы и алеуро-

новыхъ зеренъ, исчезающихъ подъ вліаніемъ хромовой кислоты. Близъ мѣста встрѣчи круговаго ребра съ однимъ изъ вершинныхъ, лежитъ линзообразная маленькая клѣточка, отдѣленная клѣтчатковой перегородкой отъ остальной части споры. Это вегетативная клѣтка. Остальная часть споры—антеридій. Въ этомъ послѣднемъ мы находимъ двѣ первичныхъ перегородки, «параллельныя главной оси споры ¹⁾ и вегетативной клѣткѣ», изъ которыхъ одна дѣлитъ антеридій на двѣ неравныя части: нѣсколько меньшую, ближайшую къ вегетативной клѣткѣ, и большую—отъ нея удаленную, другая перегородка находится въ первой изъ этихъ двухъ частей. Въ свою очередь большую клѣтку раздѣляетъ пополамъ перегородка, также параллельная главной оси споры, но перпендикулярная къ предъидущей. Такимъ образомъ большая клѣтка распадается на двѣ, имѣющихъ форму шаровыхъ квадратовъ. Иногда число первичныхъ клѣтокъ споры ограничивается описанными пятью клѣтками. Но чаще въ обѣихъ квадратныхъ клѣткахъ параллельно ихъ наружной поверхности, появляются стѣнки, отдѣляющія двѣ внутреннія отъ двухъ наружныхъ клѣтокъ. Въ свою очередь наружныя еще дѣлятся на двѣ клѣтки. Такимъ образомъ въ спорѣ оказывается всего девять клѣтокъ, со включеніемъ вегетативной. Кромѣ того клѣтка меньшей части антеридія, не соприкасающаяся съ вегетативной, дѣлится иногда на двѣ клѣтки перегородками, параллельными оси. Эти перегородки при продолженіи должны были бы пройти черезъ вегетативную клѣтку. Въ видѣ исключенія дѣленіе повторяется въ каждой изъ двухъ половинъ, и тогда число клѣтокъ, исключая вегетативной, доходитъ до одиннадцати. Пфефферъ сравниваетъ свои наблюденія съ данными работы Миллярдэ и приходитъ къ заключенію, что въ двухъ клѣткахъ, лежащихъ подъ вершиною споры у *Selaginella Kraussiana*, происходятъ дѣленія, подобныя тѣмъ, какія онъ видѣлъ въ квадратныхъ клѣткахъ у *Selaginella Martensii*. Однако, справившись съ работою Миллярдэ, мы не находимъ между указанными дѣленіями ни малѣйшаго сходства. Миллярдэ нигдѣ не упоминаетъ о перегородкахъ, параллельныхъ поверхности

¹⁾ Главною осью Пфефферъ называетъ перпендикуляръ, опущенный изъ той точки, гдѣ сходятся три ребра, на основную плоскость.

споры. Впрочемъ Пфефферъ прибавляетъ, что его рисунки и рисунки Миллардэ, помѣщенные во второмъ изданіи учебника Сакса, невозможно привести къ одной схемѣ.

Пфефферъ не имѣлъ возможности прослѣдить постепенность появленія перегородокъ въ прорастающей спорѣ. Онъ видѣлъ споры, уже содержащія большое число клѣтокъ, и потому отказывается опредѣлить съ точностью порядокъ дѣленій въ микроспорѣ; но онъ имѣлъ однако случай наблюдать такіа споры, содержимое которыхъ распалось на двѣ части: незначительную вегетативную клѣтку и сравнительно большую часть, идущую на образованіе антеридія. Производящія клѣтки антерозонидовъ въ микроспорахъ *Selaginella caulescens* и *Martensii* образуются совершенно инымъ путемъ, чѣмъ у *Selaginella Kraussiana*. Проверить изслѣдованіе Миллардэ, относительно образованія сперматогенной ткани у этого послѣдняго вида, Пфефферъ не имѣлъ возможности по недостатку матеріала. Пфефферъ сѣялъ микроспоры *Selaginella caulescens* на куски торфа и замѣтилъ измѣненія, въ содержимомъ спорѣ только черезъ 14 дней послѣ посѣва. Алеуроновыя зерна исчезли, и все содержимое первичныхъ клѣтокъ пошло на образованіе производящихъ клѣточекъ антерозонидовъ; тѣмъ не менѣе первичныя перегородки между клѣтками антеридія сохранились. Производящія клѣтки антерозонидовъ образуются путемъ дѣленія первичныхъ. Часто, говоритъ Пфефферъ, эти дѣленія являются первоначально въ клѣткахъ, ближайшихъ къ вегетативной, но подмѣтить всѣ частности процесса ему не удалось. Обращаясь къ изслѣдованію Миллардэ, Пфефферъ говоритъ: «у *Selaginella Kraussiana*, по Миллардэ, собирается въ центрѣ споры протоплазматическая масса, между тѣмъ какъ внутри пространства, которое эта масса занимаетъ, первичныя перегородки резорбируются». Между тѣмъ Миллардэ нигдѣ не упоминаетъ о разрушеніи первоначальныхъ перегородокъ и вообще воздерживается отъ объясненія, какимъ путемъ появляются материнскія клѣтки антерозонидовъ.

Относительно образованія и строенія живчиковъ, Пфефферъ съ нѣкоторымъ сокращеніемъ повторяетъ слова Миллардэ. Въ этой части работы Пфефферъ дѣлаетъ весьма важное признаніе, что между производящими клѣтками антерозонидовъ и стѣнкою анте-

ридія остається тонкій слой слизи, образується будто бы только тогда, когда уже сложилось полное число производящих клітокъ. Эти клітки содержатъ ядра, но не имѣютъ прочной оболочки. Передъ образованіемъ живчиковъ ядра исчезаютъ, и появляются крахмальныя зерна. Клітки округляются, и въ нихъ образуются центральныя вакуоли, а на поверхности клітокъ оболочки изъ клітчатки. Протоплазма, прилегающая къ стѣнкѣ, расщепляется, образуя спирально завитую нить антерозоида. Задній конецъ живчика состоитъ изъ болѣе рыхлаго вещества, чѣмъ передній. Тѣло антерозоида постепенно дѣлается тоньше отъ задняго конца къ переднему, и на самомъ переднемъ концѣ раздѣляется на два жгутика (*gabelt sich*, стр. 17). Въ заключеніе Пфефферъ упоминаетъ, что разъ ему пришлось видѣть отдѣленіе не одной, а двухъ вегетативныхъ клітокъ. Въ рисункахъ, на которые при этомъ онъ ссылается, видно, что клітка, ближайшая къ вегетативной, не принимаетъ участія въ образованіи производящихъ клітокъ антерозоидовъ.

Мы подробно изложили двѣ основныя работы по прорастанію споръ въ родѣ *Selaginella* для того, чтобы ярче отгнѣнить рѣзкое противорѣчіе, въ которомъ онѣ находятся относительно другъ друга. Образование вегетативной клітки представляетъ единственную связь между двумя типами прорастанія микроспоръ, описанными Миллярдъ и Пфефферомъ. Планъ построенія антеридія въ томъ и другомъ случаѣ совершенно иной. Далѣе, самыя функціи клітокъ антеридія въ этихъ двухъ типахъ различны. По Миллярдъ, наружныя клітки антеридія бесплодны; по Пфефферу, всѣ клітки принимаютъ участіе въ образованіи антерозоидовъ. Приходится допустить, что въ предѣлахъ одного и того же вида произошло глубокое упрощеніе антеридія. Однако возможно и другое предположеніе. Быть можетъ, одинъ изъ двухъ изслѣдователей впалъ въ ошибку. Но, на первый взглядъ, такое допущеніе тѣмъ менѣе вѣроятно, что Пфефферъ работалъ двумя годами позднѣе Миллярдъ, убѣдился въ справедливости его изслѣдованія и имѣлъ поэтому достаточно оснований быть осторожнымъ въ своихъ заключеніяхъ. При томъ Пфефферъ пользовался указаніями такихъ выдающихся ученыхъ, какъ Саксъ и Прингсгеймъ.

Не имѣя основанія заподозрѣть точность работы Пфеффера, составители многочисленныхъ учебниковъ, появившихся послѣ 1871 года, или излагаютъ наблюденія обоихъ изслѣдователей (Саксъ въ 4-мъ изданіи, Гёбель, Люрсенъ, Садебекъ), или же ограничиваются данными работы Пфеффера, какъ наиболѣе достовѣрной (Ванъ-Тигемъ). Неправильное изложеніе изслѣдованія у Пфеффера, вѣроятно дало поводъ Садебеку въ своей морфологіи высшихъ тайнобрачныхъ совершенно исказить работу Миллярда. По словамъ Садебeka, Миллярда утверждаетъ, что бесплодныя кѣтки антеридія резорбируются, и въ центрѣ органа появляются свободнымъ путемъ производящія кѣтки антерозоидовъ. Между тѣмъ Миллярда, какъ уже мы упоминали, обходитъ вопросъ о появленіи внутреннихъ кѣтокъ антеридія. Если въ упомянутыхъ учебникахъ изслѣдованіе Миллярда и изложено на ряду съ работою Пфеффера, то рисунки его, появившіеся было во 2-мъ изданіи Сакса, во всѣхъ руководствахъ окончательно замѣнены рисунками Пфеффера. Работа этого послѣдняго получила видимое предпочтеніе; посмотримъ на сколько это предпочтеніе было законно.

Чтобы придать своимъ изслѣдованіямъ достаточную основательность, я старался распространить ихъ на возможно болѣе число видовъ. Благодаря коллекціи Московскаго ботаническаго сада и любезности Ал. Оед. Баталина, неоднократно приславшаго мнѣ свѣжія вѣтки различныхъ видовъ *Selaginella* изъ Императорскаго Петербургскаго сада, списокъ мой заключаетъ 10 видовъ: *Selaginella cuspidata*, *laete-virens*, *fulcrata*, *stolonifera*, *Martensii*, *viticulosa*, *inaequalifolia*, *caulescens*, *Kraussiana* и *Poulteri*¹⁾. Подробное и послѣдовательное наблюденіе первыхъ явленій прорастанія

¹⁾ Представленный списокъ соотвѣтствуетъ тѣмъ опредѣленіямъ, подъ которыми значатся виды, послужившіе мнѣ объектомъ для изслѣдованія въ Императорскомъ Петербургскомъ ботаническомъ саду и въ ботаническомъ саду Московскаго университета. При помощи *Monographie des Lycopodiacees* Шпринга я старался провѣрить опредѣленія, но, къ сожалѣнію, многихъ видовъ не нашелъ въ этой работѣ, относящейся еще къ 1849 году. Новѣйшее руководство для опредѣленія видовъ рода *Selaginella* (*A synopsis of the Gen. Selaginella*) Бекера (Baker) еще не кончено, и при томъ я не могъ имъ воспользоваться, такъ какъ въ Москвѣ мнѣ не удалось найти *The Journal of Botany*, въ которомъ Бекеръ помѣщаетъ свой трудъ.

микроспоры шло особенно успѣшно, когда объектомъ изслѣдованія я избралъ *Selaginella Kraussiana*.

Микроспоры *Selaginella Kraussiana* имѣютъ три оболочки. Наружная почти прозрачна, слегка сѣро-желтовата, верниста и покрыта на основной сторонѣ крупными, нерѣдко крючковатыми шипами ¹⁾. На трехъ боковыхъ сторонахъ волосковъ нѣтъ. Эти три стороны отдѣлены тремя трещинами наружной оболочки, сходящимися въ вершинѣ споры. Такимъ образомъ наружный покровъ отдѣляетъ спору не сплошн; его мы можемъ назвать эписпоріемъ или периніемъ, если слѣдовать терминологіи, предложенной Страсбургеромъ ²⁾. Содержимое споры во время зрѣлости и нѣсколько ранѣе совершенно прилегаетъ къ эписпорію; это обстоятельство не согласуется со словами Милларда, который утверждаетъ, что «эндоспорій» не выполняетъ полости внѣшней оболочки въ спорахъ *Selaginella Kraussiana*. Однако эписпорій не прирастаетъ въ слѣдующему за нимъ экзоспорію, и, вращая спору подъ покровнымъ стеклышкомъ, легко освободить ее отъ внѣшняго покрова, пропускающаго свое содержимое въ трехраздѣльную вершинную трещину. Эписпорій красится $ClZnI$ въ желто-бурый цвѣтъ. Слѣдующая оболочка снабжена тремя выдающимися ребрами, сходящимися въ вершинѣ споры. Ребра проходятъ въ трещинахъ эписпорія (рис. I т. III). Каждое ребро состоитъ изъ двухъ валиковъ, раздѣленныхъ тонкой бороздой. Валики отдѣляютъ другъ отъ друга три боковыя стороны, исчезающія на границѣ основной. Оболочка несущая ребра имѣютъ гладкую поверхность, безцвѣтна, прозрачна и красится $ClZnI$ въ желтый цвѣтъ. На молодыхъ спорахъ, вѣкорѣ послѣ дѣленія производящей кѣтки на четыре, эта

¹⁾ Мы сохранимъ терминологію Пфеффера, но постараемся придать ей большую опредѣленность. Споры *Selaginella*, какъ извѣстно, имѣютъ форму тетраэдра и собраны первоначально группами по 4. Наружную сторону тетраэдрической споры, входящей въ составъ такой группы, мы называемъ основной стороной, вершину противоположнаго угла—вершиною споры, три другія стороны—боковыми сторонами, линіи ихъ пересѣченія—ребрами споры, перпендикуляръ, опущенный изъ вершины споры на основную плоскость,—осью споры.

²⁾ Ueber den Bau und das Wachsthum der Zellhäute von D-r Strasburger. Jena. 1882. Seite 135.

оболочка съея характерными ребрами представляет наружный покровъ; эписпорія нѣтъ и слѣда. Каждая четверная группа споръ долгое время сохраняетъ нѣсколько отстающую оболочку материнской клѣтки. Изъ разорваннаго спорангія выходитъ мелкозернистая слизистая масса, изъ которой выработывается эписпорій. Вторую оболочку споры мы назовемъ экзоспоріемъ, или, по терминологіи Страсбургера, экзиніемъ (exinium). Осторожно вращая спору покровнымъ стеклышкомъ, можно сорвать съ нея и эту вторую оболочку. Спора, освобожденная отъ экзоспорія, остается покрытой тонкой оболочкой, совершенно однородной и окрашивающейся ClZnI въ синій цвѣтъ. Сорвать экзоспорій нѣ удалось только тогда, когда въ спорѣ было уже нѣсколько клѣтокъ, вслѣдствіе этого я не могу утверждать, что эта клѣтчатковая оболочка, остающаяся на спорѣ, лишенной наружныхъ покрововъ, представляетъ дѣйствительно эндоспорій, или она образуется на содержимомъ споры въ началѣ прорастанія, какъ это наблюдалъ Раувенгофъ въ спорахъ *Gleicheniaceae* ¹⁾.

Первоначально содержимое споры однородно. Затѣмъ протоплазма, въ которой появляются крупинки, располагается съѣтью съ большими петлями (рис. 2 т. III). Спустя нѣкоторое время крупинки сплошь наполняютъ спору; остается только одно округлое свѣтлое тѣло, первоначально расположенное близъ вершины споры, а затѣмъ переходящее на основную поверхность. Зернышки, наполняющія споры, сливаются подъ вліяніемъ алкоголя въ крупныя неправильныя массы, окрашиваемыя осміевою кислотой въ бурый цвѣтъ. Выдавленные изъ споры въ водѣ онѣ также измѣняются, но медленно, чѣмъ въ алкоголѣ. При этомъ образуются большія капли масла. Крупинокъ крахмала споры не содержатъ.

Въ прорастающей микроспорѣ прежде всего отдѣляется небольшая клѣточка съ сравнительно крупнымъ ядромъ. Эта линзообразная клѣточка расположена близъ конца одного изъ трехъ лучей эндоспорія, на границѣ основной стороны съ одною изъ боко-

¹⁾ Rauwenhoff, Einiges über die ersten Keimungsercheinungen der Kryptogamen-Sporen (Bot. Zeit. 1879 № 28 и 29).

вухъ, и представляет послѣдній остатокъ мужскаго заростка. (рис. 3, т. III). Остальная часть споры составляет антеридій. Первая перегородка, появляющаяся въ антеридіи, проходитъ или близь вегетативной клѣтки, или опирается на нее. Ось споры лежитъ въ плоскости этой перегородки, дѣлящей антеридій на двѣ почти равныя половины. Въ обѣихъ половинахъ находится по свѣтлomu пятнышку (рис. 4, т. III). Свѣтлыя пятна первоначально прилегаютъ къ вновь образовавшейся стѣнкѣ, а затѣмъ отходятъ отъ нея къ периферіи споры. Каждая половина антеридіа дѣлится на двѣ клѣтки стѣнками, составляющими какъ бы одну перегородку, пересекающую весь антеридій; эту перегородку мы будемъ называть второю перегородкою антеридіа. Образовавшаяся такимъ образомъ перегородка выражается на поверхности споры линіей, проходящей надъ границею, отдѣляющею основную поверхность отъ боковыхъ (рис. 5 а, т. III). Близъ вегетативной клѣтки эта линія изгибается, приподнимаясь къ вершинѣ споры. Внутри споры описанная перегородка нѣсколько вышукла къ основной поверхности. Въ результатѣ этихъ дѣленій мы имѣемъ двѣ клѣтки въ основной части споры и двѣ клѣтки, расположенныя близь ея вершины (рис. 5 в, т. III). Въ клѣткахъ основной части дальнѣйшихъ дѣленій не послѣдуетъ. Въ каждой изъ двухъ верхнихъ клѣтокъ симметрично появляются перегородки, выражающіяся на поверхности споры линіей, съ одной стороны опирающеюся на 1-ю перегородку въ срединѣ между вегетативною клѣткою и вершиною споры и спускающеюся косвенно на 2-ю перегородку, опираясь на эту послѣднюю нѣсколько далѣе средины между двумя точками пересѣченія 2-й перегородки съ первой (рис. 6 а, т. III). Перегородки въ обѣихъ половинахъ споры такъ сходно расположены и такъ точно совпадаютъ одна съ другою, что представляютъ какъ бы одну перегородку, которую мы будемъ называть третьею перегородкою антеридіа (рис. 6 а, 6 в, 6 с, т. III). Далѣе, въ обѣихъ половинахъ антеридіа происходятъ дѣленія, выражающіяся на поверхности споры линіей, отходящей отъ первой перегородки въ срединѣ между вершиною споры и мѣстомъ пересѣченія ея со второю перегородкою, на сторонѣ противоположной вегетативной клѣткѣ, и направляющейся косвенно къ предшествовавшей стѣнкѣ, опи-

раясь на нее почти въ ея срединѣ. Перегородки въ двухъ половинахъ споры и на этотъ разъ совершенно соотвѣтствуютъ другъ другу, составляя какъ бы одну четвертую перегородку, (рис. 7 а, 7 в и 7 с, т. III). Если забыть, что антеридій раздѣлился первоначально на двѣ половины, то описанныя дѣленія имѣютъ большое сходство съ отдѣленіемъ сегментовъ при двухсторонней верхушечной клѣткѣ, причемъ вторая перегородка отдѣляетъ первый сегментъ, третья—второй, а четвертая—третій; верхняя споря остается занятою верхушечною клѣткою; при такомъ объясненіи легко понять и запомнить расположеніе описанныхъ перегородокъ. Въ этой стадіи прорастанія спора содержитъ одну вегетативную клѣтку и восемь клѣтокъ антеридія, расположенныхъ соответственно описанію Милларда. Всѣ клѣтки отдѣлены другъ отъ друга перегородками, не дающими реакціи клѣтчатки, и заключаютъ по одному свѣтлому пятну—ядру клѣтки (рис. 7 в и 7 с, т. III). Эти ядра имѣютъ *habitus*, совершенно соответствующій ядрамъ въ нервичныхъ клѣткахъ антеридія у *Isoetes*. Непонятно, на какомъ основаніи Миллардъ, признавая свѣтлыя тѣла за ядра въ антеридіяхъ у *Selaginella*, отказывается признать ихъ за таковыя у *Isoetes*, придавая имъ въ этомъ случаѣ какое-то сперматогенное значеніе.

Прослѣдить постепенное прорастаніе споры у *Selaginella Kraussiana* не представляетъ ни малѣйшаго затрудненія, такъ какъ при всѣхъ стадіяхъ развитія экзоспорій легко срывается, если катать спору подъ покровнымъ стеклышкомъ. Въ приложенныхъ рисункахъ для полной убѣдительности и наглядности я представилъ спору въ различныхъ стадіяхъ прорастанія и въ различныхъ положеніяхъ. При этомъ рисунки, обозначенные одною цифрою, сняты съ одной и той-же споры.

Перехожу къ вопросу о возникновеніи внутреннихъ клѣтокъ антеридія. Въ двухъ клѣткахъ, образующихъ второй сегментъ, появляются перегородки, параллельныя наружной поверхности споры и отдѣляющія двѣ внутреннія клѣтки отъ двухъ наружныхъ. Совершенно тотъ же процессъ происходитъ въ двухъ клѣткахъ, образующихъ третій сегментъ (р. 8). Такимъ образомъ въ центрѣ антеридія оказываются четыре клѣтки, окруженныя восьмью наружными. Рисунки 9а, 9в, 9с, 9д и 9с, т. III говорятъ съ

достаточною убѣдительною, что именно такимъ путемъ происходятъ внутреннія клѣтки. Пунктирные линіи рисунковъ показываютъ направленіе клѣточныхъ стѣнокъ на поверхности споры: рѣзкія линіи изображаютъ стѣнки клѣтокъ внутри споры. Читатель видитъ, что направленіе перегородокъ, отдѣляющихъ первичныя клѣтки антеридіа другъ отъ друга, вполне соответствуетъ расположенію перегородокъ между внутренними клѣтками. Если смотрѣть на спору съ основной стороны, то видны всѣ четыре внутреннія клѣтки, отдѣленные отъ наружныхъ стѣнками, параллельными поверхности споры (рис. 9с, т. III). Такъ какъ перегородка, отдѣляющая верхушечную часть споры отъ основной, выпукла внизъ, то клѣтки втораго и третьяго сегмента спускаются своими внутренними частями въ центр споры. Вслѣдствіе этого отдѣляемая отъ нихъ внутреннія клѣтки занимаютъ почти центральное положеніе въ спорѣ, а при дальнѣйшемъ ростѣ, округляясь и вытѣсняя двѣ основныя клѣтки, спускаются еще ниже. Это обстоятельство значительно затрудняетъ наблюдателя, желающаго опредѣлить происхожденіе внутреннихъ клѣтокъ. Обособленіе внутреннихъ клѣтокъ происходитъ еще въ то время, когда споры находятся внутри спорангія, между тѣмъ какъ Миллардъ наблюдалъ это явленіе только тогда, когда онѣ были уже высѣяны на сырую почву.

Относительно содержимаго наружныхъ клѣтокъ не лишень интереса тотъ фактъ, что въ спорахъ, остававшихся долгое время въ сухомъ мѣстѣ, зернышки двухъ нижнихъ основныхъ клѣтокъ сливались въ одну маслянистую, сильно преломляющую свѣтъ массу.

Четыре внутреннія клѣтки антеридіа дѣлятся перегородками, порядокъ и направленіе которыхъ не представляютъ существеннаго интереса (рис. 10 и 11, т. III). Образуется округлый комплексъ клѣтокъ, постепенно увеличивающійся въ размѣрахъ и вытѣсняющій наружныя клѣтки. Въ послѣднихъ ядра и свѣтлыя стѣнки, отдѣляющія клѣтки другъ отъ друга, долгое время сохраняются. Наконецъ онѣ исчезаютъ, и комплексъ округлившихся внутреннихъ клѣточекъ плаваетъ въ маслянистой массѣ расплывшихся наружныхъ клѣтокъ антеридіа (рис. 12, т. III). При этомъ мнѣ приходилось наблюдать изящное сѣтчатое распредѣленіе зернышекъ въ бороздкахъ сперматогеннаго шарика, о чемъ упоминаетъ

Миллиарда. Въ производящихъ клѣткахъ антерозоидовъ іодъ обнаруживаетъ крайне мелкія крупинки крахмала. Для наблюденія за образованіемъ антерозоидовъ я не пользовался микроспорами *Selaginella Kraussiana* и потому перехожу теперь къ описанію прорастанія споръ другихъ видовъ.

Selaginella Poulteri, одинъ изъ нѣжныхъ мелкихъ видовъ, имѣетъ споры совершенно сходныя со спорами *Selaginella Kraussiana*, но меньшихъ размѣровъ. Спора несетъ три оболочки такихъ же свойствъ, какъ оболочки микроспоръ предшествовавшаго вида. Отдѣленіе вегетативной клѣтки и построеніе антеридія также соответствуютъ описанному типу (рис. 1, 2 а, 2 в, 4, т. IV). Случается однако, въ видѣ исключенія, нѣкоторое уклоненіе отъ нормы. Мнѣ приходилось изрѣдка встрѣчать споры, въ которыхъ не было послѣдняго, третьяго сегмента; двѣ внутреннія клѣтки отдѣлялись обычнымъ путемъ отъ клѣтокъ втораго сегмента, а двѣ другія отъ верхушечныхъ (рис. 3, т. IV). Однажды я встрѣтилъ спору, гдѣ перегородки, при образованіи третьяго сегмента и внутреннихъ клѣтокъ, совершенно уклонялись отъ обычнаго порядка. У этого вида мнѣ удалось наблюдать не только вполне сложившійся антеридій, но и прослѣдить постепенное заложеніе первичныхъ перегородокъ.

Всѣ остальные виды *Selaginella*, изслѣдованные мною, представляютъ такое полное сходство по отношенію къ занимающимъ насъ явленіямъ, что я нахожу удобнѣе излагать исторію прорастанія ихъ микроспоръ совмѣстно, преимущественно останавливаясь на микроспорахъ *Selaginella cuspidata*. Прежде нежели перейти къ описанію микроспоръ, я перечислю виды, относимые мною къ этой группѣ: *Selaginella cuspidata*, *laete-virens*, *Martensii*, *caulescens*, *stolonifera*, *fulcrata*, *viticulosa*, *inaequalifolia*.

Форма микроспоръ нѣсколько видоизмѣняется въ этихъ различныхъ видахъ. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ споры прорастая остаются собранными по четыре, и притомъ всѣ развиваются равномерно, форма споръ тетраэдрическая. Таковы микроспоры *Selaginella caulescens*. Напротивъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ значительная часть споръ совсѣмъ не развивается, остальные развиваются неравномерно, и связь между спорами, входящими въ составъ четверныхъ группъ, рано нарушается, а отдѣльныя споры принимаютъ болѣе

или менѣе округлую форму. Таковы споры *Selaginella cuspidata*. При этомъ, въ первомъ случаѣ размѣры споръ постоянны, во второмъ они чрезвычайно варьируютъ. Отдѣлить другъ отъ друга вращеніемъ подъ покровнымъ стеклышкомъ можно только двѣ, а не три оболочки, какъ это мы видѣли у споръ предыдущихъ видовъ. Наружная оболочка окрашена въ бурый цвѣтъ, ¹⁾ зерниста и несетъ три полоски, разграничивающія боковыя стороны и сходящіяся въ вершинѣ. Полоски состоятъ изъ зернышекъ, собранныхъ въ два ряда (рис. 5 т. IV.) На основной поверхности этой оболочки замѣтны притупленные бугорки желто-бурого цвѣта. Эта оболочка по крайней мѣрѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда спора подраздѣлилась уже на нѣсколько клѣтокъ, у большей части видовъ можетъ быть сорвана, и подъ ней обнаруживается второй покровъ споры, безцвѣтный, однородный, красящійся $CiZnI$ въ слабый синій цвѣтъ. Разрывъ бурой оболочки большею частью происходитъ по бороздамъ между рядами зернышекъ въ полоскахъ. Обратившись къ менѣе зрѣлымъ спорангіямъ, мы находимъ споры безцвѣтныя, съ оболочкой хотя и не совершенно гладкой, но лишенной тупыхъ бугорковъ и зернышекъ и несущей вершинныя полоски. Этѣ споры заключены въ въ густую массу, содержащую множество безцвѣтныхъ зернышекъ. Въ дальнѣйшихъ стадіяхъ наружная оболочка принимаетъ бурю окраску, покрывается желто-бурыми зернами и шипами, а зернистая масса истощается. У *Selaginella cuspidata*, гдѣ многія споры не развиваются, бурныя крупинки осаждаются не только на развитыя, но и на атрофированныя споры и даже повидимому просто собираются въ маленькія группы, въ центрѣ которыхъ едва ли можно предположить существованіе споры. У *Selaginella stolonifera* отдѣльныхъ комочковъ бурыхъ зеренъ незамѣтно. Внимательно рассматривая наружную оболочку взрослой споры, можно замѣтить въ ней два (а Пфефферъ наблюдалъ три) слоя, наружный темно-бурый, зернистый и внутренний желтый, болѣе однородный. Изложенные факты даютъ намъ основаніе считать бурю оболочку микроспоры у *Selaginella cuspidata*, *stolonifera* и т. д. за экзоспорій, слившійся съ эписпоріемъ въ одно цѣлое.

¹⁾ Кроме *Selaginella fulcrata*. Споры этого вида имѣютъ полупрозрачную безцвѣтную наружную оболочку.

Содержимое споръ состоитъ изъ зернышекъ нѣсколько большихъ, чѣмъ у *Selaginella Kraussiana* и погруженныхъ въ промежуточное вещество. Величина этихъ зернышекъ вообще непостоянна и измѣняется въ различныхъ видахъ. Ихъ отношеніе къ водѣ также различно. Зернышки нѣкоторыхъ видовъ долгое время сохраняютъ въ водѣ свое очертаніе, у другихъ они тотчасъ измѣняются. Точно также, какъ и у *Selaginella Kraussiana* среди крупинокъ легко отличить свѣтлое пятно—ядро споры. Хотя при первыхъ дѣленіяхъ споры снять ея грубую оболочку довольно трудно, но, къ счастью, и сквозь нее легко можно разсмотрѣть стѣнки клѣтокъ, возникающихъ въ спорѣ. И здѣсь точно также, какъ у *Selaginella Kraussiana* образуется первоначально незначительная клѣточка, близъ конца одной изъ трехъ вершинныхъ полосокъ, слѣдовательно на границѣ основной плоскости съ одною изъ боковыхъ (рис. 6, т. IV). Это—вегетативная клѣтка, отдѣленная выпуклою перегородкой отъ остальной части споры, составляющей антеридій. Затѣмъ перегородка, проходящая черезъ ось споры, близъ вегетативной клѣтки или черезъ нее, дѣлитъ антеридій на двѣ почти равныя половины (рис. 7, т. IV). Въ каждой изъ двухъ клѣтокъ антеридія видно по свѣтлому тѣлу—ядру клѣтки. Всѣ остальные перегородки въ антеридіи перпендикулярны къ этому первому дѣленію. Дальнѣйшія дѣленія удобнѣе разсмотрѣть на такой спорѣ, антеридій которой вполне сложился. Бурую оболочку такой споры безъ труда можно сбросить, и обнаженной спорѣ движеніемъ покровнаго стеклышка легко придать, какое угодно, положеніе. Вращая спору около діаметра, перпендикулярнаго къ поверхности вегетативной клѣтки, мы получаемъ рядъ фигуръ, вполне уясняющихъ направленіе и порядокъ дѣленій въ антеридіи. Этотъ діаметръ мы назовемъ осью антеридія; черезъ него проходитъ первая перегородка, раздѣляющая антеридій на двѣ половины. Поставивъ спору такъ, чтобы эта перегородка была направлена параллельно плоскости покровнаго стекла, мы замѣчаемъ въ антеридіи три другихъ перегородки. Первая изъ нихъ (2) на рисункѣ 10а, т. IV, выражается линіею, отходящею отъ периферіи въ срединѣ между двумя концами діаметра антеридія и опирающеюся съ другой стороны на окружность близъ клѣтки проталлія. Эта перегородка пересѣкаетъ ось споры подъ угломъ въ 45°. Вторая перегородка (3) на

томъ же рисунокъ выражена линією, отходящею отъ периферіа также въ срединѣ между концами діаметра антеридіа, но съ противоположной стороны и опускающеюся на линію первой перегородки подъ угломъ въ 45° . Наконецъ третья перегородка (4) отходитъ близь конца діаметра антеридіа, противоположнаго вегетативной клѣткѣ, и падаетъ на вторую перегородку подъ угломъ нѣсколько меньшимъ 90° . Повернувъ спору на 180° , мы находимъ также три перегородки, расположенныя симметрично съ описанными (рис. 10 в т. IV). Перегородки на двухъ сторонахъ споры на столько соотвѣтствуютъ другъ другу, что какъ будто составляютъ одно цѣлое, и весь ходъ дѣленія напоминаетъ сегментацію двухсторонней верхушечной клѣтки. Такъ, первая косвенная перегородка, пересекающая ось антеридіа подъ угломъ въ 45° , вмѣстѣ съ перегородкой, соотвѣтствующей ей на другой сторонѣ споры, отдѣляетъ первый сегментъ; вторая, пересекающая первую подъ угломъ 45° , отдѣляетъ вмѣстѣ съ соотвѣтствующей перегородкой противоположной стороны второй сегментъ. Наконецъ, третьи перегородки обѣихъ сторонъ отдѣляютъ третій сегментъ. Всѣ сегменты и заключенная между ними верхушечная часть антеридіа раздѣлены на двѣ половины перегородкой, появляющейся въ антеридіи вслѣдъ за отдѣленіемъ вегетативной клѣтки (рис. 10 с и 10 d, т. IV; сегменты обозначены римскими цифрами).

Тѣ двѣ стороны антеридіа, которыя мы разсмотрѣли, придавая спорѣ положеніе, при которомъ первое дѣленіе антеридіа было параллельно плоскости покровнаго стекла, мы назовемъ боковыми его сторонами. Если же, вращая спору около оси антеридіа, поставимъ ее такъ, чтобы плоскость дѣленія была перпендикулярна къ волю зрѣнія, то при этомъ получаютъ двѣ различныя картины. Съ одной стороны наблюдатель видитъ вегетативную клѣтку и перегородку, отдѣляющую первый сегментъ; эту сторону мы назовемъ спинною стороною (рис. 10 d, т. IV). Повернувъ спору на 180° , мы находимъ вегетативную клѣтку, перегородку, отдѣляющую первый сегментъ и перегородку, отдѣляющую второй (рис. 10 с, т. IV). Эту сторону антеридіа мы назовемъ брюшною стороною. Замѣтимъ при этомъ, что перегородка, дѣлящая антеридіи на двѣ половины, и въ томъ, и въ другомъ положеніи слабо выражена или даже совсѣмъ незамѣтна, что придаетъ дѣленіямъ антеридіа

еще болѣе сходства съ сегментаціей двухсторонней верхушенной клѣтки. Существенное различіе заключается только въ томъ, что при отдѣленіи сегментовъ, перегородки пересѣкаютъ другъ друга подъ углами, болѣе или менѣе постоянными, тогда какъ въ данномъ случаѣ, какъ мы видѣли, наклоненіе послѣдовательныхъ перегородокъ различно.

Если сравнить представленные нами рисунки съ рисунками споръ *Sel. Kraussiana*, то мы увидимъ между ними глубокую аналогію. Число перегородокъ и ихъ общее расположеніе сходны, но относительная ширина отдѣльныхъ сегментовъ и степень наклоненія косвенныхъ перегородокъ иныя. Такъ, двѣ клѣтки перваго сегмента меньше и ниже соответствующихъ клѣтокъ антеридія *Selaginella Kraussiana* и занимаютъ не всю основную поверхность споры. Клѣтки втораго сегмента напротивъ нѣсколько больше, и ихъ внутреннія части помѣщаются въ центрѣ споры. Клѣтки третьаго сегмента у *Selaginella Kraussiana* располагались совершенно симметрично съ клѣтками втораго сегмента и были равны имъ по своей величинѣ. У *Selaginella cuspidata*, онѣ вмѣстѣ съ вершинными клѣтками занимаютъ верхнюю часть антеридія и по своему положенію и величинѣ не сходны съ клѣтками втораго сегмента. Эта разница въ положеніи клѣтокъ, какъ мы увидимъ, имѣетъ связь съ различіемъ въ дальнѣйшихъ явленіяхъ развитія антеридія. Въ каждой изъ двухъ клѣтокъ втораго сегмента появляется по перегородкѣ, параллельной наружной поверхности антеридія. Двѣ внутреннія клѣтки отдѣляются такимъ образомъ отъ двухъ наружныхъ клѣточекъ. Содержимое внутреннихъ однородно, въ отличіе отъ зернистаго содержимаго наружныхъ. Рядъ приведенныхъ мною рисунковъ представляетъ эти внутреннія клѣтки съ разныхъ сторонъ и съ достаточною наглядностью обнаруживаетъ ихъ принадлежность къ клѣткамъ втораго сегмента. Особенно убѣдительны рисунки, снятыя съ боковыхъ сторонъ и со стороны вегетативной клѣтки. (Рис. 10 а, 10 в и 10 е, т. IV). На послѣднемъ рисункѣ видны двѣ клѣтки перваго сегмента, имѣющія форму полудунія; остальную часть рисунка занимаютъ клѣтки втораго сегмента, въ которыхъ проходятъ перегородки, параллельныя наружной поверхности. Отдѣленные этими перегородками внутреннія клѣтки не совсѣмъ равны другъ другу. Это объясняется тѣмъ обстоятельствомъ,

что первая перегородка антеридія дѣлитъ его на части, почти, но не совсѣмъ равныя. Кѣтки 3-яго сегмента, отодвинувшы къ верхинѣ споры, внутреннихъ кѣтокъ отъ себя не отдѣляютъ.

Двѣ внутреннія кѣтки, какъ это видно изъ рисунковъ, занимаютъ центральное положеніе въ спорѣ. Онѣ начинаютъ округляться, вытѣсняя окружающія ихъ наружныя кѣтки антеридія. При дальнѣйшемъ разрастаніи внутреннихъ кѣтокъ становится все болѣе затруднительнымъ опредѣлить ихъ отношеніе къ окружающимъ кѣткамъ антеридія. Милларде, также видѣвшій двѣ кѣтки въ центрѣ споры, не могъ уяснить себѣ ихъ происхожденія. Il m'a été impossible, говоритъ онъ, de remonter plus loin dans l'histoire de ces cellules et d'assister à leur formation ¹⁾. Въ двухъ центральныхъ кѣткахъ появляются вскорѣ новыя перегородки. Эти перегородки имѣютъ повидимому постоянное и опредѣленное положеніе, но, не находя за ними существеннаго морфологическаго значенія, я не буду ихъ описывать, а укажу соответствующіе рисунки (11, 18, 19, 20, 21 и 15 т. IV). Въ результатѣ этихъ дѣленій въ центрѣ споры появляется масса мелкихъ кѣтокъ, собранныхъ въ двѣ группы, соответственно двумъ первоначальнымъ кѣткамъ (рис. 21, т. IV). Между тѣмъ наружныя кѣтки антеридія теряютъ отдѣляющія ихъ перегородки, сливаясь въ одну зернистую массу, заключающую разросшійся комплексъ внутреннихъ кѣтокъ (рис. 23, т. IV). Изъ такой споры не трудно выдавить одну или обѣ группы внутреннихъ кѣтокъ (рис. 22, т. IV). Мелкія кѣточки, изъ которыхъ состоятъ эти группы, содержатъ въ себѣ незначительныя крахмальныя зернышки. Большое округлое тѣло почти выполняетъ всю полость кѣтки, отдѣляясь отъ стѣнокъ тонкимъ слоемъ зернистой плазмы. По аналогіи съ *Isoetes* я считаю это тѣло за кѣточное ядро. По окончаніи періода дѣленія внутреннія кѣтки округляются, обособляясь другъ отъ друга. Въ каждой изъ округлившись кѣтокъ образуется по одному антерозонду. Нерѣдко перегородки между наружными кѣтками антеридія сохраняются очень долго, и случается видѣть въполнѣ округлившіяся внутреннія кѣтки антеридія и въ тоже время полныя нетронутыя стѣнки и ядра наружныхъ кѣтокъ (рис. 24, т.

¹⁾ Proth. m. p. 30.

IV). Повидимому, уничтоженіе этихъ стѣнокъ зависитъ отъ степени сырости той среды, въ которой культивируются споры. Число производящихъ клѣтокъ антерозондовъ вообще крайне непостоянно: оно было особенно незначительно въ тѣхъ антеридіяхъ, гдѣ наружныя клѣтки сохраняли свою самостоятельность. По мѣрѣ разрастанія сперматогенныхъ комплексовъ споры разбухаютъ и принимаютъ округлую форму. Если на спору, внутри которой округлились производящія клѣтки антерозондовъ, слабо надавить покровнымъ стеклышкомъ, оболочки споры лопаются по тремъ вершиннымъ ребрамъ, и въ образовавшееся отверстіе выходятъ сперматогенныя клѣточки, окруженныя массою слизи и зернышекъ, оставшихся отъ разрушенныхъ наружныхъ клѣтокъ антеридіа. Выйдя изъ споры, производящія клѣтки нѣсколько секундъ неподвижно лежатъ передъ ея отверстіемъ. Затѣмъ ихъ оболочки расплываются, жгуты освободившись начинаютъ свои движенія, и антерозонды разбѣгаются. Если антерозонды не зрѣлы, то они имѣютъ форму пузырька, отъ котораго отходятъ два двигающихся жгутика, сидящихъ на небольшомъ заостреніи. Въ пузырькѣ замѣтна нить, сильно преломляющая свѣтъ и расположенная по его периферіи. Подобную же стадію развитія мы видѣли у антерозондовъ *Isoëtes*. Зрѣлые антерозонды имѣютъ форму нити, слабо изогнутой по спирали съ вытянутыми и широкими оборотами. Нить антерозоида описываетъ немного болѣе половины оборота спирали (рис. 12, т. IV). Она не переходитъ въ жгуты развѣтвляясь, какъ говорятъ Миллардъ и Пфедферъ, а несетъ на своемъ переднемъ концѣ два жгута, прикрѣпляющіеся со спинной стороны спирали и направленные первоначально къ заднему концу тѣла, а затѣмъ уже поворачивающіе впередъ (рис. 12 а, т. IV). Въ производящей клѣткѣ они идутъ въ одномъ направленіи съ тѣломъ антерозоида, образуя около него кольцо и прилегая къ его спинной сторонѣ. Притомъ оба жгута идутъ рядомъ, и ихъ невозможно отличить другъ отъ друга. Спираль антерозоида закручена около округлаго тѣльца. Расположеніе отдѣльныхъ частей внутри производящей клѣтки всего лучше уясняется на антерозондахъ, убитыхъ въ моментъ освобожденія (рис. 12 с и 12d, т. IV). Округлое тѣлце, находившееся внутри спирали, иногда остается соединеннымъ съ заднимъ, нѣсколько утолщеннымъ концомъ

освободившагося живчика. Чаще оно отпадает, и на томъ мѣстѣ, гдѣ антерозонды освобождаются изъ материнскихъ кѣлобъ, остаются многочисленныя свѣтлыя комочки, слабо желтѣющіе подѣ влияніемъ іода. Жгуты антерозоида крайне длинны сравнительно съ его небольшимъ тѣломъ. Оторочки, сопровождающей цѣть, и тончайшаго строенія отпавшихъ комочковъ, которое мнѣ удалось обнаружить у крупныхъ антерозондовъ *Isoetes*, я не замѣтилъ у живчиковъ *Selaginella*, вѣроятно, вслѣдствіе ихъ крайне незначительной величины. Впрочемъ мои наблюденія надъ прорастаніемъ микроспоръ *Selaginella* были уже закончены, когда я перешелъ къ исследованію антеридіевъ у *Isoetes* и, быть можетъ, мнѣ удалось бы подмѣтить тѣже особенности у живчиковъ *Selaginella*, еслибы работа была произведена въ иномъ порядкѣ.

Для фиксированья антерозондовъ я прибѣгалъ на этотъ разъ къ осміевоу кислотѣ, мгновенно приводящей ихъ въ ослабѣніе. Спирально изогнутыя антерозонды двигаются поступательно и въ тоже время вращаются около оси спирали. При этомъ тѣло антерозондовъ не измѣняетъ своей кривизны, оставаясь обращеннымъ къ оси всегда одною и тою же стороною. Направленіе вращенія слѣва направо.

Описанныя явленія строенія и прорастанія споръ мнѣ удалось прослѣдить у цѣлаго ряда видовъ. Споры *Selaginella cuspidata*, *stolonifera*, *inaequalifolia* и *viticulosa* ничѣмъ существеннымъ другъ отъ друга не отличаются, кромѣ разницы въ величинѣ. При этомъ споры *Selaginella cuspidata* сравнительно крупнѣе остальныхъ, но величина ихъ крайне непостоянна. Въ одномъ и томъ же спорангій встрѣчаются чрезвычайно крупныя и очень мелкія споры. Многія споры совсѣмъ не развиваются. У *Selaginella inaequalifolia* также, какъ и у *S. cuspidata*, въ четверныхъ группахъ развиваются не всѣ споры, соответственно этому и величина ихъ непостоянна. У *Sel. stolonifera* и *viticulosa* всѣ споры четверныхъ группъ одинаково развиты, и величина ихъ обнаруживаетъ крайне незначительныя колебанія. Средніе размѣры споры у *Sel. inaequalifolia* значительно менѣе, чѣмъ у остальныхъ видовъ. Относительно строенія антеридія, замѣтимъ, что если и существуетъ колебаніе въ направленіи перегородокъ у этихъ видовъ, то крайне слабое. Споры *Selaginella laete-virens* отличаются своей крѣпкой оболочкой, разорвать

которую движением покровнаго стеклышка, не повредивъ содержи-
маго, крайне трудно. Но сивозъ просвѣчивающую бурю оболку мож-
но видѣть направленіе клѣточныхъ дѣлений, совершенно соответст-
вующихъ представленному выше описанію. Число первичныхъ спер-
матогенныхъ клѣтокъ у всѣхъ этихъ видовъ ограничивается двумя,
тѣмъ антеридій этой группы существенно отличается отъ типа
Selaginella Kraussiana. Прослѣдить постепенное образованіе пе-
регородокъ мнѣ удалось у *Sel. cuspidata* и *laete-virens*. На рисун-
кѣ 6-мъ таб. IV изображена микроспора *Sel. cuspidata*, въ кото-
рой произошло отдѣленіе вегетативной клѣтки. Слѣдующій рису-
нокъ (7) представляетъ микроспору, въ которой вслѣдъ за отдѣ-
леніемъ вегетативной клѣтки, антеридій раздѣлился на двѣ поло-
вины перегородкою, означенною цифрою 1. На рисункѣ 8-мъ изо-
бражена микроспора, расположенная такъ, что перегородка, дѣля-
щая антеридій на двѣ половины, направлена параллельно плоскости
рисунка; цифрою 2 обозначена первая косвенная перегородка.
Вслѣдъ за этою перегородкой появляется вторая косвенная,
обозначенная на рисункѣ 9-мъ цифрою 3. Рисунокъ 9 а изобра-
жаетъ микроспору, въ которой сложились всѣ три косвенныя пе-
регородки, но отдѣленія внутреннихъ клѣтокъ не послѣдовало.

Сравнивая наши наблюденія съ предшествовавшими изслѣдова-
ніями, мы видимъ полную аналогію въ расположеніи первичныхъ
клѣтокъ антеридія по Миллардѣ и по нашимъ описаніямъ. Число
внутреннихъ клѣтокъ, какъ мы видѣли, въ нѣкоторыхъ случаяхъ
доходить до 4-хъ; въ другихъ ограничивается двумя. *Selaginella*
Kraussiana мы относимъ къ первому типу, между тѣмъ какъ
Миллардѣ замѣтилъ появленіе только двухъ внутреннихъ клѣтокъ
въ антеридіи этого вида. Намъ удалось однако найти такія споры
Sel. Kraussiana, гдѣ только въ двухъ клѣткахъ образовались пе-
регородки, параллельныя поверхности антеридія, въ двухъ дру-
гихъ такого дѣленія еще не было. Видѣлъ ли Миллардѣ именно
эту стадию или онъ не вращалъ спору около оси и поэтому не
могъ обнаружить полнаго числа внутреннихъ клѣтокъ, мы не рѣ-
шаемся сказать, тѣмъ болѣе, что намъ не удалось видѣть рисун-
ковъ Миллардѣ, помѣщенныхъ во 2-мъ изданіи учебника Сакса.

Какъ мы уже видѣли, Миллардѣ первый замѣтилъ, что содер-
жащее споры въ родѣ *Selaginella* распадается на нѣсколько клѣ-

точекъ еще внутри спорангія на материнскомъ растеніи. Но, по его словамъ, процессъ прорастанія при этихъ условіяхъ не идетъ далѣе образованія наружныхъ кѣтокъ антеридія. Внутреннія кѣтки образуются только тогда, когда освобожденные споры попадаютъ на сырую поверхность. Намъ кажется, что прорастаніе споры зависитъ отъ степени сырости окружающей среды и отъ консистенціи споровыхъ оболочекъ. У одного вида *Selaginella*, культивируемаго въ ботаническомъ саду Московскаго Университета подъ именемъ *Selaginella Willdenowii*, нѣжные стебли котораго широко распростерты въ воздухѣ и оболочки споры толсты и протны, я въ разу не встрѣчалъ внутри спорангія споръ, содержимое которыхъ распалось бы на нѣсколько кѣточекъ; сквозь толстую, бурюю оболочку споры просвѣчиваетъ крупно-зернистое содержимое и только одно свѣтлое пятнышко—ядро. Напротивъ, въ спорахъ *Selaginella cuspidata*, стебли и листья которой гуще, а оболочки споръ нѣжнѣй, образуется еще внутри спорангія не только наружная, но и двѣ внутреннихъ кѣтки антеридія. У *Selaginella Kraussiana*, колоски которой сидятъ далѣе отъ концовъ вѣтвей, а вѣтви стелются по землѣ, образуя густое сплетеніе, въ спорахъ, имѣющихъ нѣжные, легко спадающія со своего содержимаго оболочки, часто можно встрѣтить готовую сперматогенную ткань съ округлившимися кѣтками. Я не сѣялъ споръ этого вида, и приведенные мною рисунки сняты съ антеридіевъ, развившихся именно такимъ путемъ. Кромѣ того мнѣ случалось находить внутри спорангія пустыя, раскрытыя оболочки споръ, изъ которыхъ повидимому вышли производящія кѣтки антерозоидовъ. И такъ, антерозоиды могутъ вполне развиваться внутри спорангія на материнскомъ растеніи.

Убѣдившись въ постоянствѣ явленій прорастанія микроспоръ въ цѣломъ рядѣ видовъ и замѣтивъ сходство описанныхъ явленій съ ходомъ прорастанія микроспоръ по описанію Милларда, я считалъ уже себя вправѣ не довѣрять даннымъ работы Пфелфера. Послѣ долгихъ поисковъ мнѣ удалось, благодаря любезности А. Фед. Баталина, получить изъ петербургскаго ботаническаго сада вѣтки со споровыми колосками тѣхъ двухъ видовъ, которые служили объектами для изслѣдованія Пфелферу. Ожиданія мои вполне оправдались, и микроспоры *Selaginella Martensii* и *caple-*

scens дали картину, совершенно сходную съ картиною прораста-
нія микроспоръ *Selaginella cuspidata* и *laete-virens*. Споры *Selagi-
nella Martensii* крупны, имѣютъ бурую наружную оболочку, ко-
торую легко сбросить со споры движениемъ покровнаго стеклыш-
ка. Рисунки, снятые съ обнаженныхъ споръ *Selaginella Martensii*,
ничѣмъ существеннымъ не отличаются отъ рисунковъ *Selaginella
cuspidata*. (рис. 13, 14, 15 и 16, т. IV). Нѣсколько большій раз-
мѣръ перваго сегмента, правда, сообщаетъ расположенію клѣтокъ
характеръ, сходный съ характеромъ антеридія нашего перваго
типа, тѣмъ не менѣе число первичныхъ сперматогенныхъ клѣ-
токъ не превышаетъ двухъ, что ясно видно изъ рисунковъ, сня-
тыхъ со стороны вегетативной клѣтки (рис. 14, т. IV). Слѣдя
за разрастаніемъ сперматогенной ткани съ этой стороны, мы ви-
димъ, какъ изъ двухъ клѣтокъ возникаютъ два комплекса клѣто-
чекъ (рис. 15, т. IV), округляющихся и дающихъ начало антеро-
зондамъ. Споры *Selaginella caulescens* очень мелки, и ихъ бурую
оболочку сорвать труднѣе; ихъ тетраэдрическая форма выражена
рѣзче, и вообще онѣ чрезвычайно сходны со спорами *Selaginella
laete-virens*. Сквозь просвѣчивающую оболочку легко прослѣдить
постепенное образованіе перегородокъ, вполне соответствующее
второму изъ описанныхъ типовъ (рис. 25 т. IV). Здѣсь двѣ пер-
вичныхъ внутреннихъ клѣтки даютъ начало двумъ комплексамъ
производящихъ клѣтокъ антерозондовъ, отгѣсняющимъ наружныя
клѣтки антеридія къ периферіи споры.

Намъ остается объяснить, какимъ образомъ могла произойти
ошибка Пфеффера.

Микроспоры *Selaginella caulescens* и *Martensii*, выдержанныя
Пфефферомъ въ продолженіе 16 часовъ въ умѣренно концентриро-
ванной хромовой кислотѣ съ подмѣсю сѣрной и освобожденныя
движеніемъ покровнаго стекла отъ остатковъ экзоспорія, лежатъ
обыкновенно, по словамъ Пфеффера, на основной поверхности,
обращаясь къ наблюдателю своей вершиной. Выведенныя изъ
этого положенія, онѣ съ большою настойчивостью стремятся къ
нему возвратиться. Это положеніе Пфефферъ находитъ наиболее
удобнымъ для ознакомленія съ расположеніемъ перегородокъ вну-
три споры. Но, въ этомъ положеніи споры, и наши рисунки весь-
ма близко подходятъ къ рисункамъ Пфеффера. (Сравни. рис. 16,

т. IV съ рис. 1 а и 2 а, т. V Пфеффера). Если принять во внимание, что споры, выдержанные 16 часовъ въ концентрированной хромовой кислотѣ, должны потерять упругость и подъ вліяніемъ давленія покровнаго стекла принять болѣе плоскую форму, то рисунки Пфеффера станутъ для насъ еще понятнѣе. Его перегородка b соответствуетъ перегородкѣ, отдѣляющей на нашихъ рисункахъ первый сегментъ, перегородка c соответствуетъ перегородкѣ, отдѣляющей второй сегментъ, перегородка d есть первая перегородка антеридія, дѣлящая его на двѣ половины. Правда, у Пфеффера эта перегородка изображена только въ верхней части антеридія, но мы уже видѣли, что въ спорѣ, въ которой сложились всѣ первичныя клѣтки, первая перегородка антеридія становится неясною. Что касается до внутреннихъ клѣтокъ, описанныхъ Пфефферомъ, и отдѣляющихся, по его словамъ, отъ клѣтокъ квадрантныхъ перегородками, параллельными ихъ наружной поверхности, то я позволю себѣ предположить, что клѣтки, изображенныя подъ этимъ названіемъ на рисункахъ 1 а, 2 а, 3 и т. д., съ одной стороны, и 1 с 2 b, съ другой, не соответствуютъ другъ другу. На рисункахъ 1 а, 2 а и т. д. перегородки e совершенно совпадаютъ съ нашими перегородками третьяго сегмента (см. рис. 16, т. IV), а отдѣленными ими клѣточки, занимающія вершину споры, представляютъ двѣ верхушечныя клѣтки; между тѣмъ какъ на рисункахъ 1 с и 2 b перегородками e отдѣлены дѣйствительно двѣ внутреннія клѣтки, соответствующія двумъ внутреннимъ клѣткамъ нашихъ рисунковъ. Эти два рисунка Пфеффера весьма сходны съ нашими рисунками (10 е и 14, т. IV), снятыми со стороны вегетативной клѣтки. Другихъ рисунковъ, изображающихъ споры въ различныхъ положеніяхъ, въ работѣ Пфеффера не имѣется. «Различныя картины, которыя получаются при вращеніи споры, понятны сами собой и не нуждаются въ дальнѣйшемъ разъясненіи», говоритъ Пфефферъ. А между тѣмъ эти картины не соответствуютъ его объясненію. Онѣ то и даютъ ключъ къ уразумѣнію клѣточныхъ дѣлений въ антеридіи *Selaginella*. И такъ на рисункахъ Пфеффера мы находимъ тѣ же перегородки, которыя были описаны нами, съ тою разницею, что нѣкоторыя дѣленія были имъ просмотрѣны. Но главный ихъ недостатокъ заключается въ томъ, что они были сняты со споры

въ одномъ и томъ же положеніи. Если наконецъ, порядокъ дѣленія, Пфефферу, и не соотвѣтствуетъ описанному нами, то надо принять во вниманіе, что, по его собственному признанію, онъ не слѣдилъ за постепенностью появленія клѣточныхъ стѣнокъ, и заключалъ о послѣдовательности перегородокъ единственно по ихъ взаимному положенію. Нашимъ объясненіямъ противорѣчитъ только расположение ядеръ на рисункахъ Пфеффера, но онъ самъ замѣчаетъ, что ядра хорошо видны въ живыхъ спорахъ и слабо выступаютъ на выдержанныхъ въ хромовой кислотѣ, а между тѣмъ его рисунки сняты со споръ, подвергнутыхъ дѣйствію этого реактива. Пфефферу было извѣстно, что разсмотрѣть дѣленія внутри споры можно и не снимая экзоспорія, но при этихъ условіяхъ онъ не находилъ возможнымъ ориентироваться въ положеніи клѣточныхъ стѣнокъ.

Что касается до образованія материнскихъ клѣтокъ антерозондовъ, то и здѣсь хромовая кислота оказала Пфефферу плохую услугу. Начавъ изслѣдованія черезъ двѣ недѣли послѣ посѣва. Пфефферъ не могъ прослѣдить постепеннаго разрастанія внутреннихъ клѣтокъ антеридія и вытѣсненія наружныхъ. Передъ нимъ находился уже вполне сложившійся сперматогенный шарикъ, на поверхности котораго сохранились перегородки наружныхъ клѣтокъ антеридія, оттѣсненныхъ къ периферіи споры. Не видя зеренъ, наполняющихъ обыкновенно наружныя клѣтки и разрушенныхъ хромовой кислотой, Пфефферъ принялъ дѣленія внутренняго сперматогеннаго комплекса за дѣленія въ наружныхъ клѣткахъ и пришелъ къ заключенію, что антерозонды образуются не только во внутреннихъ, но и во внѣшнихъ клѣткахъ антеридія. Однако онъ самъ признается что видѣлъ тонкій слой слизистой массы, отдѣлавшій комплексъ внутреннихъ клѣтокъ отъ оболочки антеридія. Но, по его словамъ, эта слизь, будто бы, собирается только тогда, когда уже образовалось полное число производящихъ клѣтокъ.

Случай, гдѣ по мнѣнію Пфеффера вегетативныхъ клѣтокъ было двѣ, совершенно понятенъ, если представить себѣ, что перегородки наружныхъ клѣтокъ антеридія разрушились, кромѣ стѣнки, отдѣляющей первый сегментъ, и внутренній комплексъ свободно плаваетъ въ слизистой массѣ остальныхъ наружныхъ клѣтокъ, сливающихся въ одно цѣлое. Мы уже видѣли, какъ нерѣдко долгое вре-

ия сохраняются перегородки наружныхъ клетокъ, и потому споры, изображенныя Пфефферомъ, не представляютъ ничего исключительнаго. И такъ, вторая клетка проталлія, по Пфефферу, есть ничто иное, какъ одна изъ наружныхъ клетокъ антеридіа.

Образованіе антерозондовъ у *Selaginella* описано Пфефферомъ и Миллардомъ чрезвычайно сходно. Это описаніе находится въ противорѣчій съ явленіями, замѣченными нами у *Isoetes*. Крайне незначительная величина материнскихъ клетокъ антерозондовъ казалась мнѣ неблагоприятной для изслѣдованія, вслѣдствіе чего я предпочелъ прослѣдить явленіе заложенія антерозондовъ въ микроспорахъ *Isoetes*.

Общія выводы.

Изложивъ факты, добытыя представленнымъ изслѣдованіемъ, попытаемся опредѣлить ихъ морфологическое значеніе.

Какъ извѣстно, сосудистыя тайнобрачныя имѣютъ два смѣняющихся поколѣнія, двѣ генераціи, одну—половую и другую бесполоую—спорноспную. Половая генерація, такъ называемый проталліи или заростокъ у настоящихъ папоротниковъ несетъ на себѣ органы обоихъ половъ: антеридіи и архегоніи. Уже среди папоротниковъ замѣтно стремленіе къ разобщенію антеридіевъ и архегоніевъ, помѣщающихся на различныхъ заросткахъ. Видѣтъ съ тѣмъ заростки, несущіе только антеридіи, подвергаются упрощенію: антеридіи не требуютъ для своего развитія той массы питательныхъ запасовъ, какая необходима для развитія архегоніевъ и возникающихъ въ нихъ зародышей бесполой генераціи. У хвощей, гдѣ споры по внѣшнему виду совершенно одинаковы, раздѣльность заростковъ, несущихъ архегоніи и антеридіи, болѣе постоянна, и видѣтъ съ тѣмъ проталліи, на которыхъ расположены мужскіе органы, гораздо слабѣе несущихъ женскіе. Заростки настоящихъ плауновыхъ, составляющихъ третій отдѣлъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ, какъ мы уже говорили, мало изслѣдованы. Насколько позволяетъ судить извѣстная находка Фанкгаузера ¹⁾, проталліи этого отдѣла плауновыхъ несутъ и антеридіи, и архегоніи ²⁾.

¹⁾ Botanische Zeitung. 1873. № 1, Ueber den Vorkeim von *Lycopodium*, von J. Fankhauser.

²⁾ Настоящая работа была уже въ печати, когда появилось новое изслѣдованіе заростковъ *Lycopodium* антоніемъ Брухмана. Bruchmann, Das Prot. Уч. З., ст. Вилева.

Въ каждомъ изъ трехъ отдѣловъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ существуютъ вѣтви, состоящія изъ формъ, споры которыхъ дифференцированы на крупныя женскія и мелкія мужскія. Первыя даютъ начало заросткамъ, несущимъ архегоніи, во вторыхъ образуются заростки, несущіе антеридіи. Заростокъ, развивающійся въ спорахъ, назначенныхъ къ образованію мужскихъ элементовъ и содержащихъ сравнительно малое количество запасныхъ питательныхъ веществъ, упрощается до такой степени, что состоитъ только изъ одной кѣточки, какъ это было обнаружено изслѣдованіемъ Милларда. Физиологическая роль этого заростка, — питать образующіеся на немъ органы размноженія, утрачена. Онъ сохраняется какъ послѣдній морфологическій памятникъ образованія, когда то имѣвшаго существенное физиологическое значеніе.

Органъ, въ которомъ вырабатываются мужскіе элементы, антеридій значительно видоизмѣняется въ различныхъ отдѣлахъ тайнобрачныхъ. Весьма сложную организацію получаетъ онъ у мховъ, гдѣ половая генерачія достигаетъ наиболѣе пышнаго развитія. Антеридіи этой группы состоятъ изъ болѣе или менѣе длинной, многокѣтной ножки и головки. Головка представляетъ собою мѣшочекъ, стѣнки котораго состоятъ изъ одного ряда плоскихъ кѣтокъ, крѣдко содержащихъ хлорофиллъ, а внутреннее содержимое распадается на множество мелкихъ кѣточекъ, внутри которыхъ вырабатывается по одному антерозоиду. Заложеніе антеридіи происходитъ различными способами въ различныхъ отдѣлахъ этой группы тайнобрачныхъ. У большинства формъ, сюда относящихся, антеридій образуется путемъ сегментаціи двухсторонней верхушечной кѣтки. Въ этомъ, повидимому, сказывается общее стремленіе, свойственное растеніямъ этой группы, къ возрастанію верхушечною кѣткою. Что касается до производящихъ кѣтокъ антерозоидовъ, то способъ ихъ заложенія всегда одинъ и тотъ же. Первичныя кѣтки головки антеридіи, дѣлясь параллельно на-

hallium von *Lycopodium*. Bot. Centralblatt. V. XII № 1, 1885 Брухманъ нашелъ нѣсколько небольшихъ клубней близъ молодого экземпляра *Lycopodium annotinum*. Эти клубни онъ считаетъ за заростки плауна. Судя по его наблюденіямъ въ заросткахъ *Lycopodium annotinum* существуетъ наклонность къ раздѣльнополюсти: проталліи, найденныя имъ, несли только антеридіи.

ружной поверхности, распадаются на внѣшнія клѣтки, составляющія стѣнку антеридіа, и внутреннія, образующія сперматогенную ткань.

Съ упрощеніемъ половой генераціи идетъ, повидимому, рука объ руку упрощеніе антеридіа. У папоротниковъ, гдѣ проталлія развить значительно слабѣе половой генераціи мховъ, антеридій обыкновенно не имѣеть многокѣтной ножки; вмѣсто нея, большею частью, или однокѣтная подставка, или же антеридій сидячій. Стѣнки антеридіа состоятъ изъ небольшого числа клѣтокъ. Внутреннія сперматогенныя клѣтки отдѣляются отъ клѣтокъ стѣнки перегородкою, параллельною поверхности органа, точно также, какъ это мы видѣли въ отдѣлѣ *Muscineae*. Страсбургеръ въ своей работѣ: *Die Befruchtung bei den Farnekräutern* ¹⁾ утверждаетъ однако, что въ одномъ и томъ же видѣ (*Pteris segetata*) случается наблюдать антеридій со стѣнкою и антеридій безъ стѣнки. Въ послѣднемъ случаѣ все содержимое клѣтки, предназначенное къ образованію антеридіа, разбивается на отдѣльности, превращающіяся въ производящія клѣтки антерозидовъ. Это наблюдение Страсбургера повидимому не нашло себѣ подтвержденія во многихъ другихъ изслѣдованіяхъ. Такъ Кни ²⁾, которому была извѣстна его работа, въ трудѣ, посвященномъ строенію антеридіевъ у папоротниковъ, не упоминаетъ объ антеридіяхъ, лишенныхъ стѣнки. Сравнительно простѣйшее строеніе принимаетъ антеридій въ томъ отдѣлѣ папоротниковъ, которому Гёбель въ своемъ учебникѣ даетъ названіе *Eusporangiatae*. У этихъ формъ антеридій погруженъ въ ткань проталлія. Исторія развитія антеридіа этого отдѣла прослѣжена въ семействѣ *Marattiaceae*; и здѣсь сперматогенная ткань вырабатывается изъ клѣтки, отдѣляющейся отъ наружной, покровной клѣтки (*Deckelzelle*) антеридіа. Антеридіи хвощей имѣютъ большое сходство съ антеридіями *Marattiaceae*. По словамъ Садебка, они не имѣютъ ножки, а стѣнки ихъ со-

¹⁾ Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik, Siebenter Band. Leipzig. 1869—1870.

²⁾ Monatsbericht der kön. preuss. Ak. d. Wiss. zu Berlin. 1869. Seite 416. 27 Mai.

стоять изъ плоскихъ клѣточекъ, окружающихъ сперматогенную ткань. Производящія клѣтки антерозонидовъ образуются изъ клѣтки, отдѣляемой отъ наружной, покровной клѣтки перегородкой, параллельной поверхности антеридія. Наконецъ, въ отдѣлѣ плауновыхъ исторія развитія антеридія у формъ съ одинаковыми спорами осталась совершенно неизвѣстной ¹⁾).

Что касается до формъ, имѣющихъ двоякія споры и распространенныхъ среди всѣхъ трехъ отдѣловъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ, то антеридія разноспоровыхъ папоротниковыхъ (водные папоротники) повидимому подверглись, соотвѣтственно заростку дальнѣйшему упрощенію. Все содержимое споръ распадается на маленькую клѣтку заростка (у *Salvinia* значительныхъ размѣровъ) и сравнительно большую часть—антеридій. Клѣтки, предназначенныя къ образованію антеридія, раздѣляются на двѣ, и затѣмъ въ каждой изъ двухъ клѣтокъ содержимое распадается путемъ послѣдовательныхъ дѣленій на нѣсколько клѣточекъ, дающихъ начало антерозоидамъ. Впрочемъ экзоспорій нѣкоторыхъ формъ, сюда относящихся, представляетъ для изслѣдованія значительныя препятствія, другія же формы этого отдѣла были наблюдаемы сравнительно давно, вслѣдствіе чего пересмотръ работъ, по этому вопросу, представляется крайне желательнымъ ²⁾).

¹⁾ Матеріалъ, собранный Брукманомъ, не далъ ему возможности прослѣдить исторію развитія антеридія. Въ самомъ строеніи антеридія онъ нашелъ крайне своеобразныя особенности. Изъ клѣтокъ, наполняющихъ антеридій и имѣющихъ характеръ производящихъ клѣтокъ антерозонидовъ, выдѣляется не по одному живчику, а по десяти и болѣе клѣточекъ, изъ которыхъ освобождаются закругленныя тѣльца съ заостреніемъ, своимъ движеніемъ напоминающія движеніе живчиковъ. Брукманъ колеблется, считать ли ихъ за антерозониды или за подвижныя споры какого-нибудь грибка изъ хитридіевыхъ. Форма антерозоида, имѣющаго видъ пузырька съ заостреніемъ нѣсколько неудивительна, если принять во вниманіе, что незрѣлые живчики *Selaginella* и *Isoetes*, какъ мы видѣли, имѣютъ такую же организацію, но распаденіе каждой внутренней клѣтки, по освобожденіи изъ антеридія, на нѣсколько производящихъ клѣтокъ антерозонидовъ—представляется дѣйствительно фактомъ совершенно исключительнымъ.

²⁾ Крайне интересно опредѣлить, какое значеніе имѣютъ тѣльца, выдѣляемые въ антеридіи у *Salvinia* при образованіи производящихъ клѣтокъ анте-

Изъ разноспоровыхъ хвощей до нашего времени не дошло ни одного вида. Ископаемые остатки знакомятъ насъ только съ безполой генераціей этихъ когда-то многочисленныхъ и разнообразныхъ формъ.

Строеніе антеридіевъ у разноспоровыхъ плауновыхъ, какъ мы уже видѣли, представляло, по изслѣдованіямъ Миллярда и Пфеффера, крайне странныя особенности. Миллярда, замѣтившій образованіе клѣтки проталлія въ прорастающихъ микроспорахъ *Isoetes* и *Selaginella*, нашелъ, что все остальное содержимое споры обращается въ антеридій. Большая клѣтка, изъ которой выработывается антеридій у *Isoetes*, дѣлится на четыре первичныхъ клѣтки. Значеніе этихъ дѣленій осталось для Миллярда совершенно непонятнымъ. Двѣ изъ первичныхъ клѣтокъ даютъ начало антерозоидамъ. «Трудно, говоритъ Миллярда, опредѣлить значеніе двухъ другихъ клѣтокъ, до тѣхъ поръ, пока не будетъ наблюденій надъ различными видами этого рода.... Можетъ быть, продолжаетъ онъ, дѣйствительно въ нѣкоторыхъ случаяхъ онѣ назначены для образованія антерозоидовъ» ¹⁾. Самое заложеніе клѣтокъ антерозоидовъ, по Миллярда, происходитъ путемъ совершенно несходнымъ со всѣмъ тѣмъ, что намъ извѣстно объ антеридіяхъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ. Мы находимъ въ другомъ мѣстѣ у Миллярда слѣдующее объясненіе этого процесса: «У *Isoetes* только двѣ изъ четырехъ клѣтокъ, составляющихъ антеридій, образуютъ внутри себя *свободнымъ путемъ* по клѣткѣ, которая немедленно дѣлится. Двѣ группы, образовавшіяся такимъ путемъ и состоящія каждая изъ двухъ клѣтокъ, составляютъ материнскія клѣтки антерозоидовъ» ²⁾.

Относительно антеридія въ родѣ *Selaginella* при большемъ числѣ работъ мы имѣли еще менѣе положительныхъ данныхъ. Микроспоры *Selaginella Kraussiana*, изслѣдованныя Миллярда, заключаютъ въ себѣ линзообразную клѣтку проталлія и ан-

розозидовъ (Pringsheim, Zur Morphologie der *Salvinia natans*, Jahrb. f. w. Bot III 1863. S. 511): дѣйствительно ли эти тѣла представляютъ выдѣленіе *передъ* образованіемъ половыхъ элементовъ, какъ думаетъ Страсбургеръ (Zellbildung u. Zelltheilung III Aufl. 1880. S. 98) или, быть можетъ, образованіе этихъ тѣлъ имѣетъ связь съ отдѣленіемъ клѣтокъ стѣнки антеридія?

¹⁾ Le proth. male. Page 23.

²⁾ Ibidem. Page 61.

теридій, состоящій изъ восьми первичныхъ кѣтокъ (*cellules primordiales*). Въ центрѣ антеридія неизвѣстнымъ путемъ появляются двѣ кѣтки, дѣлящіяся въ различныхъ направленіяхъ, образуя сперматогенную ткань. Каждая кѣтка этой ткани образуетъ по одному антерозоиду. По Пфефферу, у тѣхъ видовъ, которыми онъ пользовался для своихъ наблюдений, вслѣдъ за отдѣленіемъ кѣтки проталлія, все остальное содержимое споры дѣлится на нѣсколько первичныхъ кѣтокъ антеридія, расположенныхъ совершенно иначе, чѣмъ у *Selaginella Kraussiana*. Въ каждой изъ первичныхъ кѣтокъ путемъ дѣленія образуется нѣсколько производящихъ кѣтокъ антерозидовъ. Такое строеніе антеридія совпадаетъ съ данными, которыя намъ уже извѣстны относительно разноспоровыхъ папоротниковъ, антеридій которыхъ, по видимому, также лишены стѣнки. Въ кѣткахъ пыльцы явнотрачныхъ за отдѣленіемъ вегетативной кѣтки все остальное содержимое вырастаетъ въ пыльцевыя трубки—гомологъ антеридія. Здѣсь нѣтъ и слѣда антеридіальныхъ стѣнокъ. Опираясь на эти факты, можно было бы предположить, что въ родѣ *Selaginella* происходитъ упрощеніе антеридія, находящееся въ связи съ простотой строенія гомологичнаго органа явнотрачныхъ. Колебаніе въ типѣ строенія антеридія въ предѣлахъ одного и того же рода еще не представляетъ ничего удивительнаго, если только не подлежитъ сомнѣнію существованіе подобныхъ же колебаній у одного и того же вида папоротниковъ, какъ это утверждаетъ Страсбургеръ. Въ этомъ смыслѣ высказывается Саксъ въ своемъ учебникѣ¹⁾. Однако, всматриваясь ближе въ строеніе антеридія, описаннаго Пфефферомъ, мы замѣчаемъ дифференцировку на внутреннія и внѣшнія кѣтки. Эти внѣшнія кѣтки, которыя на первый взглядъ являются гомологомъ кѣтокъ стѣнки, вмѣстѣ съ кѣтками внутренними служатъ для образованія антерозидовъ. Такое смѣшеніе ролей представляется нѣсколько загадочнымъ.

Таковы были свѣдѣнія, съ которыми мы приступили къ нашей работѣ. Намъ кажется, что факты, изложенные въ нашемъ изслѣдованіи, совершенно уясняютъ строеніе антеридія разноспоровыхъ

¹⁾ „Was mit Rücksicht auf ähnliche Differenzen am Antheridium der Farne unerheblich scheint“. Sachs Lehrbuch, Vierte Auflage. 1874. Seite 462.

плановыхъ и позволяютъ намъ дать истинное толкованіе явленіямъ, подмѣненнымъ Миллардомъ и Пфефферомъ.

Клѣтка заростка, какъ мы слѣдовало ожидать, представляетъ образование крайне постоянное. У всѣхъ исследованныхъ нами видовъ *Isoetes* и *Selaginella* первымъ признакомъ прорастанія споры было отдѣленіе двизообразной клѣтки, не принимающей участія въ дальнейшихъ измѣненіяхъ содержимаго споры.

Оставшаяся послѣ видѣленія клѣтки проталія несравненно большая часть споры превращается въ антеридій.

У *Isoetes* двѣ перегородки, косвенно направленные по отношенію къ оси споры, и расположенныя въ тѣмъ порядкѣ, какъ это бываетъ при отдѣленіи сегментовъ двухсторонней верхушечной клѣтки, дѣлятъ антеридій на два сегмента и одну верхушечную клѣтку. Клѣтки второго сегмента дѣлятся въ плоскости, проходящей черезъ ось споры, на двѣ клѣтки. Каждая изъ этихъ двухъ клѣтокъ перегородками параллельными наружной поверхности, подраздѣляется на клѣтку внѣшнюю и клѣтку внутреннюю. Такимъ образомъ антеридій складается изъ четырехъ внѣшнихъ клѣтокъ и двухъ внутреннихъ. Четыре внѣшнихъ представляютъ одну антеридію, а двѣ внутреннихъ, изъ которыхъ каждая въ свою очередь дѣлится на двѣ клѣтки, образуютъ сперматогенную дичку.

Исследованиями нами два вида *Isoetes* (*I. setacea* и *Malinvergiae*) дали совершенно сходные результаты. Судя по рисункамъ и описаніямъ Милларда, *Isoetes lacustris* ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ двухъ упомянутыхъ видовъ.

Въ родѣ *Selaginella* мы не встречаемъ такого постоянства какъ у *Isoetes*; среди исследованныхъ нами десяти видовъ мы подмѣтили два типа антеридіевъ, весьма впрочемъ близко стоящіе другъ къ другу.

Въ томъ и другомъ типѣ, вѣдь за отдѣленіемъ клѣтки заростка, остальная часть споры дѣлится перегородкою, проходящею черезъ ось споры и близъ вегетативной клѣтки, на двѣ половины. Въ каждой половинѣ обрезаются по три перегородки, направленныхъ косвенно по отношенію къ оси споры. Расположеніе этихъ перегородокъ напоминаетъ сегментацию верхушечной клѣтки. Дѣленія въ обѣихъ половинкахъ споры на столько соответствуютъ другъ другу, что кажутся, будто, заложене антеридіи происхо-

дять путемъ отдѣленія сегментовъ отъ двуксторонней верхушечной кѣтки. Точнѣе быдр бы сказать, что антеридій возрастаетъ двумя верхушечными кѣтками. Вполнѣ сложившійся антеридій состоитъ изъ трехъ сегментовъ, изъ которыхъ каждый подраздѣленъ на двѣ кѣтки, и двухъ кѣтокъ въ верхнийъ споры.

Дальнѣйшія измѣненія антеридія въ двухъ подмѣченныхъ нами типахъ не вполнѣ соотвѣтствуютъ другъ другу. Въ первомъ типѣ, куда принадлежатъ *Selaginella Kraussiana* и *Poulteri*, двѣ кѣтки втораго и двѣ кѣтки третьаго сегмента дѣлятся перегородками, параллельными поверхности антеридія, на кѣтки внутреннія и кѣтки внѣшнія. Четыре внутреннихъ кѣтки, дѣлясь въ различныхъ направленіяхъ, образуютъ сперматогенную ткань, четыре наружныхъ вмѣстѣ съ остальными первичными кѣтками антеридія составляютъ стѣнку, со всѣхъ сторонъ охватывающую сперматогенный комплексъ. Стѣнка антеридія состоитъ такимъ образомъ изъ восьми кѣтокъ; дальнѣйшихъ дѣленій въ этихъ кѣткахъ мы не замѣтили. Въ другомъ типѣ, куда относятся все остальные изъ исследованныхъ нами видовъ, внутреннія кѣтки отдѣляются только отъ двухъ кѣтокъ втораго сегмента.

Число исследованныхъ нами формъ ничтожно сравнительно съ многочисленностью видовъ рода *Selaginella*, и тѣмъ не менѣе мы уже замѣтили нѣкоторое колебаніе въ построеніи антеридія. Это обстоятельство не позволяетъ намъ утверждать, что двумя установленными типами исчерпывается все разнообразіе въ сложеніи антеридія у *Selaginella*. Но сходство двухъ указанныхъ типовъ даетъ намъ право предполагать, что дальнѣйшія уклоненія въ построеніи антеридія едва ли могутъ представлять что-либо существенное.

И такъ у разноспоровыхъ плауновыхъ антеридій построень по общему типу сосудистыхъ тайнобрачныхъ и состоитъ изъ стѣнки и внутреннихъ кѣтокъ, отдѣляющихся отъ кѣтокъ стѣнки перегородками, параллельными поверхности органа.

Характеръ расположенія кѣточныхъ стѣнокъ въ растительныхъ органахъ для морфологовъ предшествовавшаго времени, казалось, обуславливался исключительно внутреннимъ стремленіемъ, присущимъ растенію. Таково, напримеръ, стремленіе въ возрастанію верхушечную кѣткою, свойственное многимъ тайнобрач-

нымъ. Саксъ ¹⁾, приводя разнообразіе въ расположеніи клітчныхъ стѣнокъ въ различныхъ органахъ къ извѣстному единству, указалъ общіе законы этого расположенія. Но какимъ бы математическимъ принципамъ и, быть можетъ, механическимъ причинамъ не подлежало взаимноерасположеніе перегородокъ въ молодой, слагающейся растительной ткани, нельзя отрицать, что характеръ этого расположенія является крайне постояннымъ среди растений, родственныхъ между собою, и можетъ служить признакомъ генетическихъ соотношеній между растительными формами. Такъ трехсторонняя верхушечная клітка является постоянною принадлежностью точки роста въ стеблѣ листовыхъ мховъ (за исключеніемъ рода *Fissidens*). У этого же класса антеридій возрастаетъ двухстороннею верхушечною кліткою. Правда, иногда встрѣчаются колебанія и отступленія (точка роста въ стеблѣ *Selaginella*), но эти колебанія, ограничиваясь извѣстнымъ цикломъ родственныхъ между собою формъ, сами по себѣ являются типическою особенностью. Если наконецъ и существуютъ исключенія, тѣмъ не менѣе остается неизбѣжнымъ общее правило, что взаимное расположеніе перегородокъ молодой ткани представляетъ унаследованную особенность.

Унаследованныя свойства, говоритъ де-Бари ²⁾, должны особенно отчетливо сохраняться въ тѣхъ стадіяхъ онтогенетическаго развитія, которыя во всѣхъ генерацияхъ наиболѣе независимы и наиболѣе защищены отъ внѣшнихъ вліяній, и таковы именно случаи эмбриональной или первичной меристемы.

Таковы несомнѣнно и случаи залагающагося антеридія, заключеннаго въ твердую оболочку микроспоры.

Сравнивая антеридій *Isoetes* съ антеридіемъ втораго типа въ родѣ *Selaginella*, мы не можемъ не обратить вниманія на поразительное сходство въ расположеніи клітокъ. И въ томъ и въ другомъ случаѣ (вслѣдъ за образованіемъ лнвообразной клітки проталлія) антеридій слагается путемъ дѣленія косвенными перегородками, отдѣляющими сегменты. У *Isoetes* такихъ сегментовъ

¹⁾ J. Sachs. Ueber die Anordnung der Zellen in jüngsten Pflanzentheilen. Würzburg. 1877.

²⁾ A. de-Bary, Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Phanerogamen und Farne. Leipzig. 1877. S. 26.

два, у *Selaginella* три. И въ томъ и другомъ случаѣ сегменты дѣлятся на двѣ половины перегородкою, въ плоскости которой находится ось и вегетативная кѣтка споры. У *Selaginella* этому дѣленію подвергаются всѣ сегменты, у *Isoetes* только второй. Какъ у *Selaginella*, такъ и у *Isoetes* во второмъ сегментѣ, состоящемъ изъ двухъ кѣточекъ, перегородка, параллельная поверхности антеридія, отдѣляетъ двѣ внутреннихъ кѣтки отъ двухъ наружныхъ. И въ томъ и въ другомъ случаѣ этотъ второй сегментъ лежитъ на брюшной сторонѣ антеридія, обращенной къ верхнимъ гребнямъ или швамъ споры. Изъ двухъ внутреннихъ кѣточекъ и у *Selaginella*, и у *Isoetes* образуются два комплекса сперматогенныхъ кѣточекъ; у *Isoetes* каждый комплексъ состоитъ изъ двухъ, у *Selaginella* изъ многихъ кѣточекъ.

Дѣленіе перегородкой, въ плоскости которой проходитъ ось споры, въ микроспорахъ *Selaginella* происходитъ ранѣе дѣленій косвенными перегородками, но послѣдовательность кѣточныхъ дѣленій часто измѣняется и не представляетъ существенной важности. Появляясь ранѣе косвенныхъ, эта перегородка должна раздѣлять весь антеридій на двѣ половины, вслѣдствіе чего не только каждый сегментъ распадается на двѣ кѣтки, но и часть антеридія занимающая верхушечное положеніе, раздѣлена на двое.

И такъ второй типъ антеридія у *Selaginella* включаетъ въ себѣ черты строенія сходныя съ характерными особенностями антеридія у *Isoetes*, но отличается значительно болѣею сложностью.

Первый типъ въ родѣ *Selaginella* является дальнѣйшимъ осложненіемъ второго:

До сихъ поръ мы имѣли весьма мало данныхъ для соединенія рода *Isoetes* и *Selaginella* въ одинъ порядокъ. Дифференцированіе споръ на макро и микроспоры не представляетъ надежнаго генетическаго признака. Подобная дифференцировка встрѣчается во всѣхъ трехъ отдѣлахъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ, слѣдовательно среди формъ, не соединимыхъ въ одно цѣлое. Единственнымъ основаніемъ для сближенія этихъ двухъ родовъ въ одинъ порядокъ было до сихъ поръ присутствіе *ligul'u*, откуда этотъ порядокъ и заимствовалъ свое названіе *Ligulatae*. Гёбелъ въ своемъ переизданіи учебника Сакса говоритъ: «Отдѣлы, соединенные вмѣстѣ подъ названіемъ *Ligulatae*, имѣютъ мало общаго и, можетъ

быть, было бы болѣе цѣлесообразно ставить ихъ, какъ отдѣльные порядки¹⁾). Строепіе антеридіевъ, какъ намъ кажется, даетъ новую точку опоры для сближенія этихъ родовъ.

Что касается до исторіи развитія антерозоидовъ, то въ этомъ отношеніи въ работахъ Миллярда и Пфеффера мы находимъ почти тождественное описаніе. вмѣстѣ съ тѣмъ нельзя не замѣтить, что оба автора находятся подъ вліяніемъ работы Страсбургера о развитіи живчиковъ у папоротниковъ. Страсбургеръ полагалъ, что передъ образованіемъ антерозоида исчезаетъ ядро производящей клѣтки, въ центрѣ образуется вакуоля, и плазма, окружающая вакуолю, распадается на спиральную нить живчика. Миллярда видитъ въ центрѣ производящей клѣтки антерозоида блестящее округлое тѣло, но не считаетъ его за ядро, полагая, что послѣднее исчезаетъ передъ началомъ заложенія живчика. На поверхности блестящаго тѣла образуется антерозоидъ. Испытавъ на производящихъ клѣткахъ антерозоидовъ рядъ приведенныхъ выше реакцій я пришелъ къ убѣжденію, что округлое тѣло, занимающее центральное положеніе въ этихъ клѣткахъ, есть дѣйствительно клѣточное ядро и что въ его поверхностномъ слоеѣ образуется нить антерозоида, состоящая изъ нуклеина²⁾). При заложеніи антерозоида ядро, повидимому, весь свой нуклеинъ истрачиваетъ на образованіе нити, остальное содержимое распадается на два тѣльца и оторочку антерозоида, лишенныхъ нуклеина.

Относительно строепія антерозоидовъ въ родѣ *Selaginella* мои наблюденія не вполне согласны съ наблюденіями предшествовавшихъ авторовъ. Миллярда и Пфефферъ изображаютъ антерозоидъ *Selaginella* въ видѣ нити съ утонченнымъ переднимъ концомъ. Тонкій передній конецъ живчика развѣтвляется на два жгутика. Согласно нашимъ наблюденіямъ нить антерозоида не расщепляется на двое, а несетъ на тонкомъ концѣ два жгутика, первоначально направленныхъ къ противоположному концу антерозоида. Такое строепіе напоминаетъ антерозоиды въ группѣ *Muscineae*³⁾).

¹⁾ Grundzüge der Systematik K. Goebel Leipzig 1882. Seite 217.

²⁾ Это заключеніе вполнѣ совпадаетъ съ мнѣніемъ Захаріаса и Шмидца, изложенномъ въ указанныхъ выше работахъ.

³⁾ См. рисунки Тюрпе: Annales des science 3-me serie, T. XIV. Sur les anthérides des cryptogames. G. Thuret.

Гораздо болѣе существенное противорѣчіе представляютъ мои наблюденія относительно строенія живчиковъ въ родѣ *Isoetes* съ данными работы Милларда. Антерозоиды *Isoetes lacustris*, по описанію этого автора, не имѣютъ ничего себѣ подобнаго въ растительномъ царствѣ: тѣло живчика состоитъ изъ спирально извитой нити съ двумя пучками жгутовъ по концамъ. Продолжительное и тщательное изученіе антерозоидовъ тѣхъ двухъ видовъ рода *Isoetes*, которые я имѣлъ случай наблюдать, привело меня къ заключенію, что антерозоиды состоятъ изъ нити, содержащей нуклеинъ, оторочки и жгутиковъ. Нить утончается къ обоимъ концамъ живчика. На переднемъ ея концѣ прикрѣпляется пучокъ жгутиковъ, направленныхъ первоначально въ сторону противоположнаго конца антерозоида. Со внутренней стороны спирально извитой нити прикрѣпляется къ ней во всю ея длину слабо преломляющая свѣтъ оторочка. Упругостью оторочки, вѣроятно, обусловливается спиральное закручиваніе тѣла антерозоида. Пересматривая описанія строенія антерозоидовъ въ различныхъ группахъ тайнобрачныхъ, мы находимъ подобную оторочку и у другихъ формъ. Такъ напримѣръ, антерозоиды хвощей на рисункахъ Тюре снабжены, повидимому, подобнымъ придаткомъ ¹⁾. Гофмейстеръ ²⁾ такъ описываетъ антерозоиды у *Equisetaceae*: «Послѣдній оборотъ спирали антерозоида въ спокойномъ состояніи сильно расширенъ. Это паразитическое явленіе имѣетъ свое основаніе въ крайне своеобразной организаціи, стоящей, сколько извѣстно до сихъ поръ, совершенно одиноко. Конецъ нити антерозоида со внутренней стороны завитка несетъ широкій придатокъ въ видѣ плавника, нѣжную перепонку, которая въ продолженіи плаванія нити оживленно мерцаетъ, подобно волнующейся перепонкѣ, которую несутъ на себѣ живчики жабъ и тритоновъ». Дюваль-Жувъ ³⁾, признавая, что нить антерозоида становится шире и тоньше со внутренней стороны спирали, не могъ замѣтить, однако, определенной и законченной формы этой перепонки. Шахтъ ⁴⁾ пола-

¹⁾ Ibidem, Pl. 15.

²⁾ Flora. Regensburg, 1852, № 26. Ueber die Keimung der Equisetaceen von Wilhelm Hofmeister S. 386.

³⁾ Histoire naturelle des Equisetum par. J. Duval-Jouve Paris 1864 p. 102.

⁴⁾ Die Spermatoiden. S. 19.

гаеть, что Гофмейстеръ былъ введенъ въ заблужденіе пузырь-
стымъ вздутіемъ послѣдняго оборота (спирали), которое впослед-
ствіи спадаетъ и можетъ быть принято за кожистый придатокъ.
Однако рисунки Шахта служатъ лучшей иллюстраціей описаній
Гофмейстера (табл. 3 рис. 17, 21d, 19c. etc.). Мало того, его рисун-
ки служатъ доказательствомъ широкаго распространенія этого при-
датка среди растительныхъ антерозоидовъ: на рисункахъ антерозои-
довъ *Doodia*, *Pteris* и, наконецъ, *Nitella* не трудно замѣтить при-
сутствіе оторочки. Страсбургеръ ¹⁾, затрогивая тотъ же вопросъ,
держится одного мнѣнія съ Шахтомъ, полагая, что Гофмейстеръ
принялъ за оторочку пузырькъ, сидящій совнутри на послѣднемъ
оборотѣ спирали. Мнѣ кажется, что какъ на его рисункахъ (край-
не неопредѣленныхъ), такъ и на рисункахъ Шахта помимо ду-
зырька, несомнѣнно присутствующаго, къ тѣлу антерозоида при-
соединяется оторочка, отдѣленная чертою или тѣнью отъ пяти
жвѣчика.

Описанная мною форма антерозоидовъ у *Isoetes* сближаетъ ихъ
съ антерозоидами прочихъ тайнобрачныхъ. Что касается до ото-
рочки, то я позволю себѣ высказать предположеніе, что этотъ
придатокъ антерозоида, не играющій, повидимому существенной
роли въ оплодотвореніи, но обуславливающій форму и характеръ
движенія антерозоида, вѣроятно, представляетъ болѣе или менѣе
постоянную принадлежность антерозоидовъ, завитыхъ спиралью.

Слѣдя за прорастаніемъ микроспоръ, я невольно долженъ былъ
коснуться вопроса о строеніи оболочекъ споры. Относительно
микроспоръ *Selaginella* и *Isoetes* я пришелъ къ заключенію, что
покровы ихъ состоятъ изъ трехъ оболочекъ, въ нѣкоторыхъ слу-
чаяхъ легко отдѣляющихся другъ отъ друга. Наружная—эписпо-
рій отлагается на спору извнѣ: она не покрываетъ ее сполна,
оставляя не занятыми тѣ линіи, по которымъ споры по три и по
четыре соприкасаются другъ съ другомъ. Вторая оболочка—экс-
спорій точно также, какъ и внѣшняя—эписпорій, кутикуляризо-
вана. Эта оболочка представляетъ первоначальный покровъ спо-
ры и одѣваетъ ее еще внутри производящей кѣтки. Третья внут-
ренняя, кѣтчатковая образуется путемъ отложенія извнутри.

¹⁾ Studien über Protoplasten v. Eduard Strausburger Iena 1876. S. 12.

Указывая на происхождение наружной оболочки споры путем отложения извне, я, однако, не решаюсь дать отвѣтъ на вопросъ объ отношеніи этой оболочки къ периплазмѣ и къ стѣнкамъ производящей кѣтки споръ. Какъ извѣстно, Страсбургеръ ¹⁾ приписываетъ происхождение этого покрова дѣятельности периплазмы. Совершенно иного воззрѣнія держался Чистяковъ, считавшій эписпорій за видоизмѣненіе внутренняго слоя оболочки производящей кѣтки ²⁾. Въ настоящее время Лейтгебъ въ обширномъ трудѣ, посвященномъ строенію и развитію оболочки споры ³⁾, приходитъ къ тому же взгляду, объясняя происхождение эписпорія кутикуляризацией внутренняго слоя оболочки производящей кѣтки. Споры *Selaginella* и *Isoetes* представляютъ чрезвычайно удобный матеріалъ для рѣшенія этого вопроса, и я не замедлю имъ воспользоваться для моей ближайшей работы.

Въ заключеніе мнѣ кажется не лишнимъ будетъ указать на крайнее разнообразіе въ окраскѣ и строеніи оболочекъ и разгѣрахъ микроспоръ у различныхъ видовъ рода *Selaginella*. Эти особенности микроспоръ, а также видоизмѣненія въ величинѣ и строеніи макроспоръ могли бы служить крайне важнымъ систематическимъ признакомъ, которымъ, къ сожалѣнію, до сихъ поръ елишкомъ мало пользовались.

Въ послѣднее время часто слышатся жалобы на крайнее накопленіе фактическихъ наблюденій въ нашихъ знаніяхъ. Малѣйшій подмѣченный фактъ заносится на страницы газетъ и журналовъ, научная литература разрастается съ необычайной быстротой и за массой фактовъ становится затруднительнымъ отличить существенное отъ несущественнаго, разобраться въ хаосѣ накопленнаго и нерѣдко сомнительнаго матеріала. Въ моей работѣ я стремился не столько собрать новыя фактическія данныя, сколько проверить, сличить и уяснить значеніе фактовъ, подмѣченныхъ уже

¹⁾ Ueber den Bau d. Zellh.

²⁾ Tschistiakoff. Bot. Zeit. 1875 № 1 и 2. S. 8 и 20 (Beiträge zur Physiologie der Pflanzenzelle).

³⁾ H. Leitgeb. Ueber Bau und Entwicklung der Sporenhäute. Graz. 1884.

рабѣ. Мнѣ кажется, что уяснить тѣ факты, которые послужили исходною точкою для моей работы, представлялось въ настоящее время настоятельною необходимою. Юраній и Страсбургеръ, излѣдуя прорастаніе пыльцы голосѣмянныхъ, обращаются въ своихъ новѣйшихъ работахъ, за сравненіемъ въ ближайшему, познѣдимому, отдѣлу тайнобрачныхъ—къ разноспоровымъ плауновымъ и здѣсь принуждены опираться на неточныя свѣдѣнія, заключающіяся въ работахъ Миллардѣ и Пфѣффера. Юраній ¹⁾ полагаетъ, что въ микроспорахъ *Isoetes* не только маленькая линзообразная клѣтка представляетъ остатокъ проталлія, но и обѣ спинныя клѣтки принадлежатъ заростку, и только брюшныя образуютъ антеридій. Въ тоже время Юраній признаетъ, что въ микроспорѣ *Selaginella* заростокъ состоитъ изъ одной линзообразной клѣтки. Мнѣ кажется, что въ моей работѣ не трудно найти отвѣтъ на предположеніе Юранія. Противъ его мнѣнія говоритъ аналогія въ построеніи антеридіевъ *Selaginella* и *Isoetes* и различіе въ характерѣ и судьбѣ линзообразной и спинныхъ клѣтокъ. Какъ мы уже видѣли, линзообразная клѣтка зернышекъ не содержитъ, отдѣляется отъ остальнаго содержимаго споры клѣтчатковой оболочкой и сохраняется даже послѣ освобожденія антерозоидовъ. Напротивъ, спинныя клѣтки заключаютъ въ себѣ зернистое содержимое, отдѣляются другъ отъ друга перегородками, не обнаруживающими реакцій клѣтчатки, вмѣстѣ съ наружными брюшными клѣтками составляютъ замкнутую стѣнку антеридія и сливаются съ ними и между собою въ общую массу, заключающую внутри сперматогенный комплексъ. Образованіе антеридія у *Isoetes* напоминаетъ заложеніе антеридія у листовныхъ мховъ, возрастающаго двухстороннею верхушечною клѣткою. Въ антеридіяхъ этого отдѣла тайнобрачныхъ нижніе сегменты и верхушечная клѣтка, по окончаніи процесса сегментациі, не принимаютъ участія въ образованіи внутренней сперматогенной ткани, тѣмъ не менѣе никто не выдѣляетъ ихъ изъ антеридія. Страсбургеръ, въ своей только что вышедшей работѣ о процессѣ оплодотворенія у явнобрачныхъ ²⁾,

¹⁾ Juranyi, Ueber der Pollen den Gymnospermen. S. 12—13.

²⁾ Eduard Strasburger, Neue Untersuchungen über den Befruchtungsvorgang bei den Phanerogamen etc. Iena 1884. S. 4.

не раздѣляетъ мнѣнія Юранія, но впадаетъ въ другую крайность. Онъ высказываетъ сомнѣніе, дѣйствительно ли линзообразная клѣточка въ микроспорахъ *Isoetes* представляетъ упрощенный заростокъ. Давно уже съ большою настойчивостью проводитъ онъ законъ выдѣленія недѣятельныхъ клѣтокъ или частицъ при образованіи половыхъ продуктовъ и склоняется признать отдѣленіе линзообразной клѣточки у *Isoetes* за проявленіе этого закона. Мнѣ кажется, что и на этотъ вопросъ мои наблюденія даютъ опредѣленный отвѣтъ. Аналогія въ построеніи антеридія у *Isoetes* съ образованіемъ этого органа у другихъ сосудистыхъ тайнобрачныхъ и у мховъ ставитъ внѣ всякаго сомнѣнія значеніе линзообразной клѣточки заростка. Такимъ образомъ, мнѣ кажется, что мой трудъ до нѣкоторой степени разъясняетъ значеніе явленій подмѣченныхъ Миллардомъ и Пфэфферомъ; по крайней мѣрѣ, эту цѣль имѣлъ я въ виду, предпринимая мою работу, и не мнѣ, конечно, судить, насколько успѣшно удалось разрѣшить мнѣ эту задачу.

Примѣчаніе къ стр. 51.

Въ литературѣ, предшествовавшей работѣ Страсбургера объ оплодотвореніи папоротниковъ, было нѣсколько указаній на существованіе антеридіевъ, лишенныхъ стѣнки (Nägeli, Lesczyc—Suminski, Wigand). Напротивъ Шахтъ никогда не встрѣчалъ одноклѣтныхъ антеридіевъ на заросткахъ изслѣдованныхъ имъ папоротниковъ изъ сем. Polypodiaceae. Въ послѣдующей литературѣ встрѣчается нѣсколько разъ упоминаніе объ антеридіяхъ, лишенныхъ стѣнки. Такъ, Бекъ (Beck, Entwicklungsgeschichte des Prothalliums von Scolopendrium, 1878) изрѣдва видѣлъ одноклѣтные антеридіи у Scolopendrium (стр. 9), Бауке упоминаетъ, что подобные антеридіи онъ наблюдалъ, въ видѣ исключенія, у нѣкоторыхъ папоротниковъ изъ сем. Polypodiaceae (Bauke, Entwicklungsgeschichte des Protalliums bei den Cyatheaeeen Jahrb. f. w. Bot., V. X, S. 71). По его словамъ, антеридіи, лишенные стѣнки, содержатъ очень мало производящихъ клѣтокъ антерозондовъ. Такъ, на молодыхъ заросткахъ Pteris cretica онъ имѣлъ случай наблюдать подобный антеридій съ двумя производящими клѣтками. Онъ не видалъ подобныхъ антеридіевъ у Cyatheaeeae и не упоминаетъ также объ одноклѣтныхъ антеридіяхъ, описывая эти органы у Schizaeaceae (Beiträge zur Keimungsgeschichte der Schizaeaceen, Jahrb. f. w. Bot.; V. XI, S. 630—631). Въ работѣ, помѣщенной въ Bot. Zeit. 1878 (Zur Kenntniss der sexuellen Generation etc.) онъ не говоритъ о существованіи подобныхъ антеридіевъ, описывая строеніе этихъ органовъ у Platycerium, Lygodium и Gymnogramme. Янчевскій и Ростафинскій касаясь строенія антеридіевъ у Hymenophyllaceae (Note sur le prothalle de l'Hymenophyllum tunbridgense, 1875) не дѣлаютъ никакихъ указаній на существованіе антеридіевъ, не имѣющихъ стѣнки. Наконецъ, Кни въ трехъ работахъ (Ueber den Bau d. Farrn-Antheridiums; Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Farrnkräuter, 1868; Die Entwicklung der Parkeriaceen, Nova Acta. Dresden 1875, S. 15) совершенно не упоминаетъ объ антеридіяхъ, лишенныхъ стѣнки. Судя по этимъ литературнымъ даннымъ надо полагать, что антеридіи, не имѣющіе стѣнки, встрѣчаются развѣ только въ сем. Polypodiaceae и при томъ въ видѣ исключенія, представляя случаи недоразвитія органа.

Объясненіе рисунковъ.

Т А Б Л И Ц А I.

Фиг. 1—23. *Isoëtes setacea*.

Увел. 640.

- Фиг. 1. Покоющаяся микроспора съ боковой стороны.
- Фиг. 2. Покоющаяся микроспора въ поперечномъ сѣченіи.
- Фиг. 3. Прорастающая микроспора съ боковой стороны. Образовалась вегетативная и нижняя спинная клѣтка.
- Фиг. 4. Микроспора въ той же стадіи прорастанія со спинной стороны.
- Фиг. 5. Микроспора съ антеридіемъ, раздѣлившимся на двѣ спинныхъ и одну брюшную клѣтку. Боковое положеніе.
- Фиг. 6. Микроспора съ брюшной стороны. Брюшная клѣтка антеридія раздѣлилась на двѣ клѣтки.
- Фиг. 7. Микроспора, выдержанная въ алкогольѣ, съ боковой стороны. Также стадія прорастанія, какъ на фиг. 5.
- Фиг. 8. Микроспора съ боковой стороны. Брюшныя клѣтки раздѣлились на внутреннія и вѣшныя.
- Фиг. 9. Также стадія. Микроспора представлена въ поперечномъ сѣченіи.
- Фиг. 10. Также стадія. Микроспора представлена съ брюшной стороны. Видны *наружныя* брюшныя клѣтки съ ихъ ядрами.
- Фиг. 11. Микроспора съ боковой стороны. Внутреннія клѣтки антеридія округляются, раздвигая зернышкы паружныхъ клѣтокъ.
- Фиг. 12. Также стадія. Микроспора выдержана въ алкогольѣ.

- Фиг. 13. Микроспора съ брюшной стороны. Одна изъ внутреннихъ кѣтокъ антеридіа раздѣлилась на двѣ кѣтки.
- Фиг. 14. Микроспора въ томъ же положеніи. Обѣ внутреннія кѣтки раздѣлились на 2 кѣтки.
- Фиг. 15. Таже стадія съ боковой стороны микроспоры.
- Фиг. 16. Внутреннія кѣтки округлились. Микроспора выдержана въ спиртѣ.
- Фиг. 17 и 18. Микроспоры въ той же стадіи прорастанія, обработанныя тинктурой іода. Два различныхъ положенія.
- Фиг. 19 и 20. Микроспоры въ двухъ различныхъ положеніяхъ съ вполне сложившимся антерозоидами внутри производящихъ кѣтокъ.
- Фиг. 21. Микроспора, съ зрѣлыми антерозоидами внутри, въ поперечномъ сѣченіи. Экзоспорій лопнулъ по брюшному гребню.
- Фиг. 22. Производящія кѣтки антерозоидовъ, обработанныя сулемой. Внутри видна спираль антерозоида.
- Фиг. 23. Незрѣлые антерозоиды.

Фиг. 24 и 25. Isoetes Malinverniana.

Увел. 640.

- Фиг. 24. Покоющаяся микроспора съ боковой стороны.
- Фиг. 25. Микроспора съ брюшной стороны.

Т А Б Л И Ц А П.

Isoetes Malinverniana.

- Фиг. 1. Покоющаяся микроспора въ поперечномъ сѣченіи. Увел. 640.
- Фиг. 2. Прорастающая микроспора съ боковой стороны. Антеридій раздѣлился на 2 спинныхъ и 1 брюшную кѣтку. Увел. 640.
- Фиг. 3 и 4. Одна и таже микроспора съ боковой стороны, при двухъ различныхъ установкахъ трубки микроскопа. На рис. 3 оптическое сѣченіе проходитъ ближе къ поверхности микроспоры; видны двѣ спинныя и двѣ наружныя брюшныя кѣтки. На рис. 4 оптической разрѣзъ проходитъ глубже. Кромѣ вѣшнихъ кѣтокъ видна свѣтлая внутренняя кѣтка антеридіа. Увел. 780.
- Фиг. 5. Микроспора съ брюшной стороны. Двѣ брюшныя кѣтки антеридіа. Увел. 640.

- Фиг. 6. Микроспора съ боковой стороны, выдержанная въ пикриновой кислотѣ. Во внутреннихъ брюшныхъ клеткахъ выяснились ядра. Увел. 640.
- Фиг. 7. Микроспора съ боковой стороны, также выдержанная въ пикриновой кислотѣ. Ядро внутренней брюшной клетки раздѣлилось на два ядра. Увел. 640.
- Фиг. 8. Тоже положеніе. Внутреннія клетки раздѣлились на двѣ клетки, принявшія округленную форму. Увел. 640.
- Фиг. 9. Микроспора въ той же стадіи прорастанія, водвергнутая дѣйствію пикриновой кислоты. Увел. 640.
- Фиг. 10. Микроспора, во внутреннихъ клеткахъ которой сложились антерозоиды. Увел. 640.
- Фиг. 11. Микроспора, опустѣвшая послѣ освобожденія внутреннихъ клетокъ, обработана тинктурой іода. Внутри споры видны крахмальныя зерна. Увел. 640.
- Фиг. 12—18. Антерозоиды, убитые осміевою кислотой. Увел. 780.
- Фиг. 19. Производящія клетки антерозоидовъ, обработанныя сулемой, съ зрѣлыми антерозоидами внутри. 19a—увел. 640; 19b—увел. 780.
- Фиг. 20. Производящія клетки антерозоидовъ, обработанныя осміевою кислотой. Увел. 780.
- Фиг. 21. Антерозоидъ, поставленный такъ, что ось его спирали направлена почти вертикально. Увел. 780.
- Фиг. 22. Антерозоидъ съ оторочкой, одинаково широкой по всей длинѣ спирали. Увел. 780¹⁾.
- Фиг. 23. Антерозоидъ, лишенный оторочки. Увел. 780.
- Фиг. 24. Отпадающія губчатая тѣльца. Увел. 780.
- Фиг. 25. Антерозоидъ, убитый осміевою кислотой прежде, чѣмъ онъ успѣлъ выпрямиться. Увел. 640.
- Фиг. 26. Антерозоидъ, обработанный пикриновой кислотой. Увел. 780.
- Фиг. 27. Отпадающія тѣльца подъ вліяніемъ пикриновой кислоты. Увел. 780.

Т А Б Л И Ц А Ш.

Selaginella Kraussiana.

- Фиг. 1. Микроспора со стороны вершины. Увел. 640.
- Фиг. 2. Микроспора съ той же стороны, лишенная эписпорія. Увел. 640.

¹⁾ На фиг. 15 и 22 жгуты, проходящіе внутри спирали антерозоида не изображены.

- Фиг. 3. Микроспора въ томъ же положеніи и также лишняя ани-спорія. Образование вегетативной кѣтки. Увел. 290.
- Фиг. 4. Тоже положеніе. Дѣленіе антеридіа на двѣ половины Увел. 290.
- Фиг. 5а. Микроспора съ одной изъ боковыхъ сторонъ. Первая перегородка антеридіа направлена параллельно плоскости рисунка. Вершинная часть антеридіа отдѣлилась перегородкою отъ основной. Увел. 290.
- Фиг. 5б. Таже перегородка, повернутая около оси на 90°. Видно пересѣченіе двухъ первыхъ перегородокъ антеридіа. Увел. 290.
- Фиг. 6а. Микроспора въ томъ же положеніи, какъ на рисункѣ 5а. Отдѣленіе втораго сегмента. Увел. 290.
- Фиг. 6с. Таже микроспора со стороны верхняи. Видны обѣ кѣтки втораго сегмента. Увел. 290.
- Фиг. 7а, 7б, 7с, 7д. Микроспора, по отдѣленіи третьаго сегмента, въ четырехъ различныхъ положеніяхъ, получаемыхъ при вращеніи споры около оси. 7а съ одной изъ боковыхъ сторонъ, 7б подъ угломъ въ 180° къ положенію 7а (съ другой боковой стороны), 7с со стороны вегетативной кѣтки (съ брюшной стороны), 7д подъ угломъ въ 180° къ положенію 7с (со спинной стороны). Увел. 290.
- Фиг. 8. Микроспора съ одной изъ боковыхъ сторонъ по отдѣленіи двухъ внутреннихъ кѣтокъ отъ кѣтокъ втораго и третьаго сегмента. Увел. 290.
- Фиг. 9а, 9б, 9с, 9д. Одна и таже микроспора въ четырехъ различныхъ положеніяхъ, получаемыхъ вращеніемъ споры около оси. 9а со стороны вегетативной кѣтки (брюшная сторона), 9б подъ угломъ въ 90° къ положенію на рисункѣ 9а (боковая сторона), 9с подъ угломъ въ 90° къ положенію 9б (спинная сторона). 9д подъ угломъ въ 90° къ положенію 9с (другая боковая сторона). Перегородки, проходящія внутри споры, переданы сплошными линіями, линіи перегородокъ на поверхности споры пунктиромъ. Увел. 640.
- Фиг. 9с. Таже микроспора со стороны основной поверхности. Увел. 640.
- Фиг. 10. Микроспора съ одной изъ боковыхъ сторонъ. Дѣленія во внутреннихъ кѣткахъ. Увел. 640.
- Фиг. 11. Микроспора со стороны основной поверхности. Дѣленія во внутреннихъ кѣткахъ. Увел. 640.

Фиг. 12. Внутреннія клітки антеридія округлились; наружныя сдвинулись въ одно цѣлое. Увел. 290.

Т А Б Л И Ц А IV.

Фиг. 1—4. *Selaginella Poulteri*.

Увел. 290.

Фиг. 1. Микроспора, лишенная эписпорія. Оптический разрѣзъ проходитъ близь поверхности. Видны одѣя наружныя клітки антеридія,

Фиг. 2. Спора въ томъ же положеніи, но оптический разрѣзъ проходитъ глубже. Въ центрѣ споры находятся свѣтлыя внутреннія клітки.

Фиг. 2b. Таже спора съ основной стороны.

Фиг. 3. Микроспора съ боковой стороны. Третьяго сегмента нѣтъ. Двѣ внутреннія клітки отдѣляются отъ клітокъ второго сегмента, а двѣ другія отъ верхушечной клітки.

Фиг. 4. Дѣленія во внутреннихъ кліткахъ антеридія.

Фиг. 5—12. *Selaginella cuspidata*.

Фиг. 5. Микроспора со стороны вершины. Увел. 640.

Фиг. 6. Микроспора съ боковой стороны. Отдѣленіе вегетативной клітки. Увел. 290.

Фиг. 7. Микроспора со стороны вершины. За отдѣленіемъ вегетативной клітки послѣдовало дѣленіе антеридія на двѣ половины. Увел. 290.

Фиг. 8. Микроспора съ боковой стороны. Перегородка, направленная косвенно по отношенію къ оси антеридія отдѣляетъ первый сегментъ. Увел. 290.

Фиг. 9. Микроспора въ томъ же положеніи. Вторая косвенная перегородка отдѣляетъ второй сегментъ. Увел. 290.

Фиг. 9a. Тоже положеніе. Отдѣленіе третьяго сегмента. Увел. 290.

Фиг. 10a, 10b, 10c и 10d. Одна и таже микроспора въ четырехъ различныхъ положеніяхъ, получаемыхъ при вращеніи споры около оси антеридія; 10a и 10b съ боковыхъ сторонъ антеридія, 10c съ брюшной стороны и 10d со спинной. Римскими цифрами означены сегменты, арабскими — перегородки по порядку ихъ появленія. Увел. 290.

- Фиг. 10. Таже спора со стороны основной поверхности. Увел. 290.
Фиг. 11. Микроспора со стороны основной поверхности. Дѣленія во внутреннихъ кѣткахъ антеридіа. Увел. 640.
Фиг. 12. Антерозонды, убитые осміевою кислотою: а и б—свободные антерозонды, в, д, е—убиты во время освобожденія производящихъ кѣтокъ, е—производящая кѣтка съ антерозондомъ внутри. Увел. 780.

Фиг. 13—16. Selaginella Martensii.

- Фиг. 13. Микроспора съ боковой стороны. Всѣ первичныя кѣтки антеридіа сложились, и внутреннія кѣтки отдѣлились отъ кѣтокъ втораго сегмента. Увел. 290.
Фиг. 14. Микроспора въ той же стадіи прорастанія съ основной поверхности. Увел. 290.
Фиг. 15. Микроспора со стороны основной поверхности. Наружныя кѣтки антеридіа слились въ одно цѣлое. Внутреннія раздѣлились на множество кѣточекъ. Увел. 290.
Фиг. 16. Микроспора съ брюшной стороны, но нѣсколько наклоненная въ сторону вегетативной кѣтки. Видны перегородки, отдѣляющія второй и третій сегментъ, и просвѣчиваютъ двѣ внутреннія кѣтки. Увел. 640.

Фиг. 17—24. Selaginella stefaniava.

Увел. 640.

- Фиг. 17. Микроспора съ боковой стороны. Антеридійъ вполнѣ сложился и во второмъ сегментѣ произошло отдѣленіе внутреннихъ кѣтокъ.
Фиг. 18. Тоже положеніе. Внутреннія кѣтки антеридіа дѣлятся.
Фиг. 19. Тоже положеніе. Дальнѣйшія дѣленія внутреннихъ кѣтокъ.
Фиг. 20. Микроспора со спинной стороны антеридіа. Дѣленія внутреннихъ кѣтокъ.
Фиг. 21. Микроспора со стороны основной поверхности. Наружныя кѣтки слились въ одно цѣлое. Внутри микроспоры образовалось два комплекса производящихъ кѣтокъ антерозондовъ.
Фиг. 22. Комплексъ внутреннихъ кѣточекъ, выдавленныхъ изъ споры.
Фиг. 23. Кѣтки сперматогеннаго шарика округляются. Внутренній комплексъ погруженъ въ зернистую массу расплывшихся наружныхъ кѣтокъ.

Фиг. 24. Микроспора съ боковой стороны антеридія. Производящія клѣтки антерозонидовъ обособились другъ отъ друга, но наружныя клѣтки стѣнки не слились въ одно цѣлое.

Фиг. 25. *Selaginella caulescens*.

Фиг. 25. Микроспора съ одной изъ боковыхъ сторонъ. Антеридій сложился и внутреннія клѣточки отдѣлились отъ клѣтокъ втораго сегмента. Увел. 640.

**ТАБЛИЦА ИЗМѢРЕНІЙ
МИКРОСПОРЪ И АНТЕРОЗОИДОВЪ.**

М и к р о с п о р ы:

<i>Sel. caulescens</i>	0,022 Mm.	<i>Sel. laete-virens</i>	0,024 Mm.
<i>Sel. Martensii</i>	0,028 "	<i>Sel. Kraussiana</i>	0,042 "
<i>Sel. fulcrata</i>	0,025 "	<i>Sel. Poulteri</i>	0,036 "
<i>Sel. inaequalifolia</i>	0,025 "	<i>Sel. stolonifera</i>	0,026 "
<i>Sel. viticulosa</i>	0,018 "	<i>Is. setacea</i>	0,028 "
<i>Sel. cuspidata</i>	0,029 "	<i>Is. Malinverniana</i>	0,031 "

А н т е р о з о и д ы:

Тѣло антерозоида <i>Sel. cuspidata</i> отъ 0,008 до.....	0,011 Mm.
Тѣло антерозоида <i>Is. Malinverniana</i> до.....	0,028 "
Діам. производящихъ клѣтокъ антерозонидовъ у <i>Is. Malinv.</i>	0,008 "

1875

1875

1875

1875

1875

1875

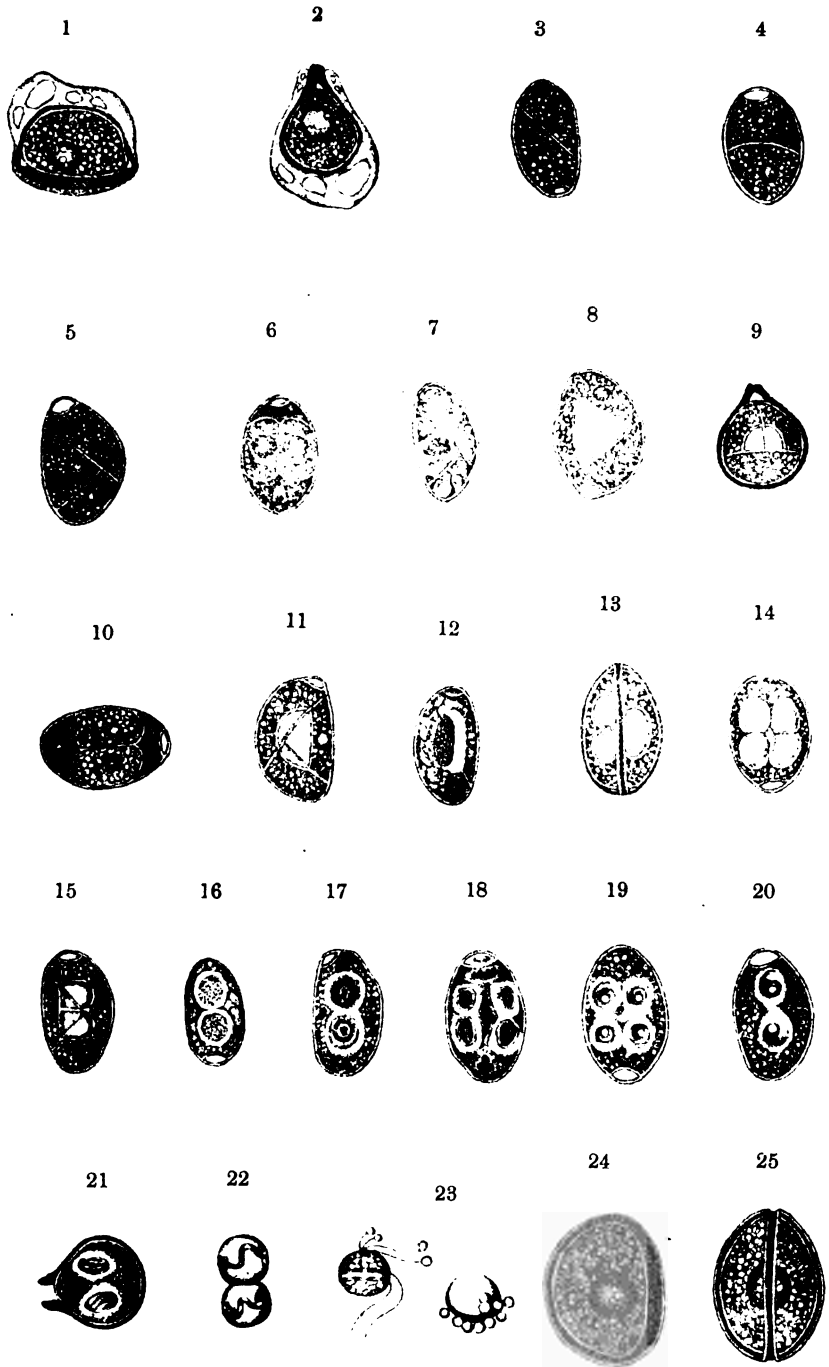


Рис. В. Ачуевъ.

Лит. В. Бахманъ въ Москвѣ.

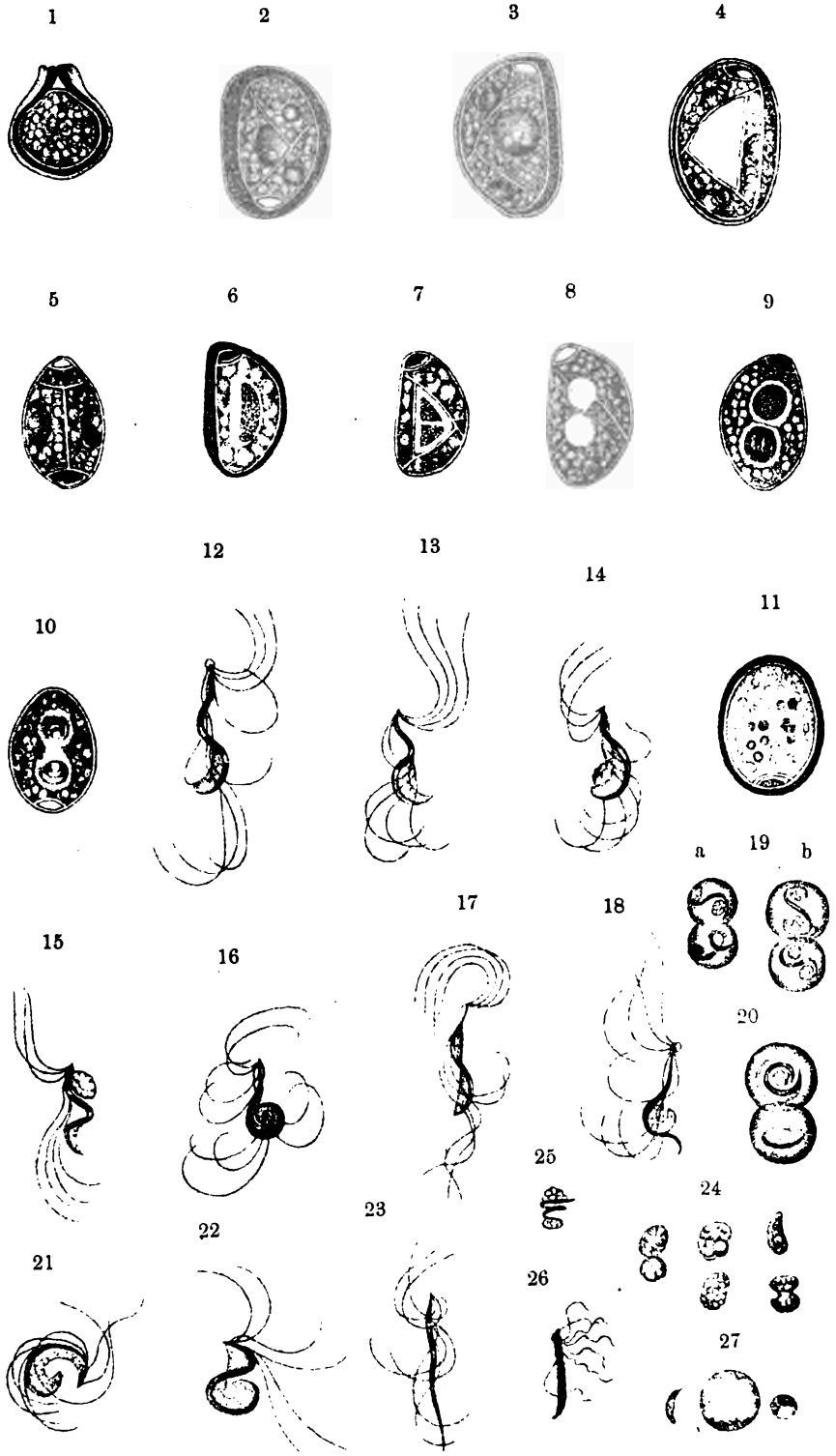


Рис. В. Ачуевъ.

1



2



3



4



5a



5b



6a



6b



6c



7a



7b



7c



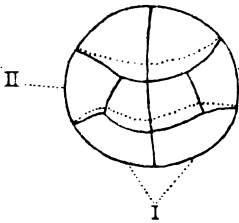
7d



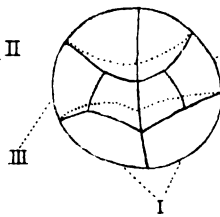
8



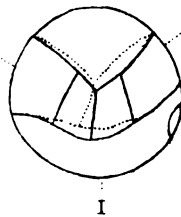
9a



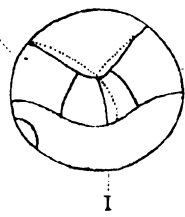
9b



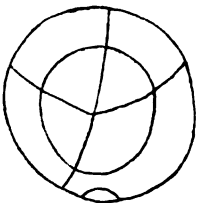
9c



9d



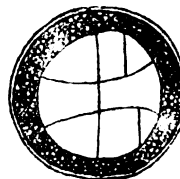
9e



10

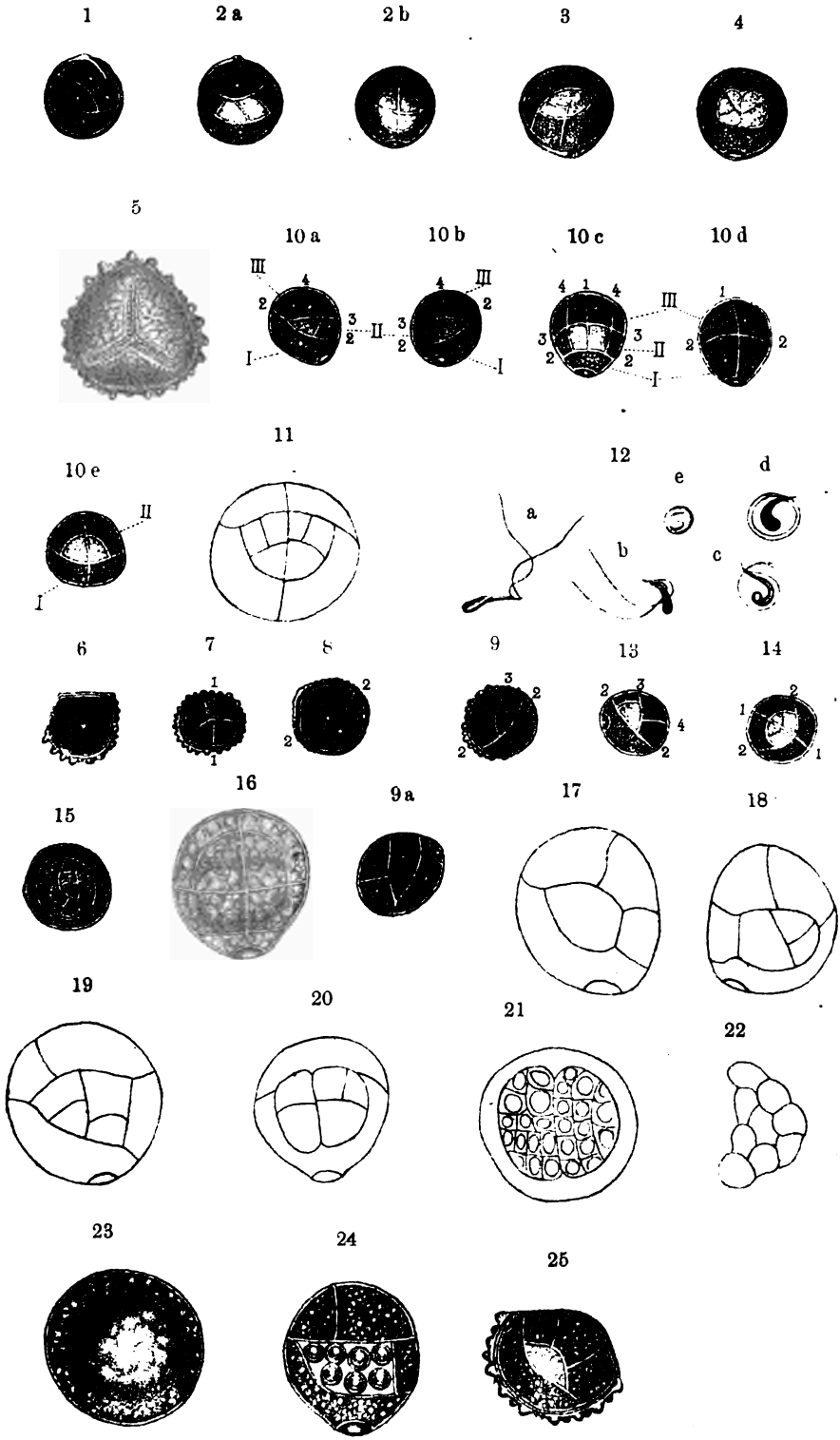


11



12





ОЧЕРКЪ
ЗЕЛЕННЫХЪ ВОДОРΟΣЛЕЙ

(CHLOROPHYCEAE) ·

МОСКОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

А. Артари.

THE
MUSEUM OF
ART AND
ARCHITECTURE
OF
THE
CITY OF
NEW YORK
AND
THE
METROPOLITAN MUSEUM OF ART

THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART

THE METROPOLITAN MUSEUM OF ART

Исследователи флоры Россіи, сосредоточивая свои интересы главнымъ образомъ на высшихъ растеніяхъ, до сихъ поръ сравнительно мало обращали вниманія на низшихъ представителей растительнаго царства, относительно географическаго распредѣленія которыхъ русская ботаническая литература даетъ самыя скудныя указанія.

Въ ряду такихъ малоислѣдованныхъ организмовъ находятся водоросли. Объ ихъ распространеніи имѣются крайне отрывочныя и далеко неполныя свѣдѣнія. При томъ, большая часть этихъ свѣдѣній относится къ морскимъ альгамъ, изученнымъ благодаря трудамъ Рупрехта, Шперка, затѣмъ Гоби, Ришави и другихъ, значительно меньше прѣсноводныхъ. Что же касается до этихъ послѣднихъ, то въ отношенію къ нимъ исслѣдованы весьма немногія, преимущественно южныя губерніи, въ которыя Новороссійское и Кіевское Общества Испытателей Природы не разъ командировали своихъ сочленовъ для альгологическихъ наблюденій.

Одна изъ первыхъ статей, посвященная знакомству съ мѣстной флорою водорослей, была напечатана въ 1869 году Рейнгардомъ ¹⁾, въ которой авторъ приводитъ различныя виды альгъ, найденныя имъ въ окрестностяхъ Бѣлгорода и Зміева. Вскорѣ послѣ этой статьи появились въ печати работы: Борщова, Матеріалы для флоры водорослей Черниговской губерніи ²⁾; Ришави, Матеріалы для флоры водорослей Кіевской губерніи ³⁾; Тимофѣева, Матеріалы для флоры тайнобрачныхъ Черниговской губерніи. Водоросли ⁴⁾. Плутенко, Матеріалы для флоры водорослей Полтавской губерніи ⁵⁾; Мошинскаго—Кіевской и Подольской губерніи ⁶⁾;

¹⁾ Труды Харьковскаго Общества Естествоиспытателей. Харьковъ 1869.

²⁾ Записки Кіевскаго Общества Естествоиспытателей. Томъ I. Кіевъ 1870.

³⁾ Ibidem, т. II, вып. 1 и 2. 1871.

⁴⁾ Ibidem, т. II, в. 2.

⁵⁾ Ibid., т. II, в. 2.

⁶⁾ Ibid., т. III, в. 1. 1872.

Рыдковского — Черниговской губернии ¹⁾; Плутенко — Кавказа ²⁾; Срединского — Новороссии и Бессарабии ³⁾; Совинского — Киевской и Подольской губерний ⁴⁾; его же — Радомысльского уезда ⁵⁾; Бородина — Херсонской губернии ⁶⁾ и Козловского — Донской области ⁷⁾.

Каждый из поименованных авторов приводит в своей работе приблизительно около 100—150 найденных им видовъ съ указаніемъ ихъ мѣстонахожденій. Весьма значительное мѣсто въ этихъ работахъ отведено диатомеямъ; на зеленныя же водоросли, повидимому, обращалось менѣе вниманія, и обработка ихъ въ большинствѣ случаевъ далеко не обстоятельна: большая часть авторовъ не приводитъ измѣреній видовъ, а по отношенію къ нѣкоторымъ формамъ, напр. *Spirogyra*, *Mesosira*, *Oedogonium* и многимъ другимъ, ограничивается одними родовыми обозначеніями отчего, конечно, работы значительно теряютъ въ своей определенности.

Въ 1881 г. въ «Трудахъ С.-Петербургскаго Общества Естественныхъ Испытателей» напечатанъ «Отчетъ о бѣломорской экскурсіи 1880 г.» проф. Л. С. Ценковского, въ которомъ авторъ съ особеннымъ вниманіемъ останавливается на добытыхъ имъ результатахъ изученія низшихъ животныхъ и растительныхъ организмовъ вообще и водорослей въ частности, встречающихся на Соловецкихъ островахъ. Весьма распространенное убѣжденіе, что простѣйшія формы жизни въ своемъ размѣщеніи не зависятъ отъ географическаго положенія мѣстности, по словамъ проф. Ценковского, не вполне соответствуетъ истинѣ. «Правда, говоритъ онъ дагѣ, что между прѣсноводными видами гораздо болѣе космополитическихъ формъ, чѣмъ между морскими, тѣмъ не менѣе нельзя не признать нѣкоторыхъ различій часто незамѣтныхъ только потому, что сравниваемыя

¹⁾ Ibid. т. III, в. 1. 1872.

²⁾ Ibid., т. III, в. 1. См. также Изв. Кавк. Отд. Импер. Русскаго Географическаго Общ. Естественныхъ Испытателей т. II, 1873.

³⁾ Записки Новороссійскаго Общества Естественныхъ Испытателей, т. II, в. 1. 1873.

⁴⁾ Записки Киевскаго Общ. Естественныхъ Испытателей, т. IV, в. 1. 1875.

⁵⁾ Ibid., т. V, в. 1. 1877.

⁶⁾ Зап. Новор. Общ. Естеств., т. IV, в. 2. 1877.

⁷⁾ Зап. Киевскаго Общ. Естеств., т. VI, в. 3. 1878.

фауны и флоры мало изучены ¹⁾ >. Не смотря на ежегодныя экскурсіи проф. Ценковскому ни разу не попалась распространенная по всей Европѣ ф. *Botrydium argillaceum*, также напрасно искалъ онъ *Volvox Globator*; наоборотъ, *Prasiola stipra* встрѣчалась ему часто, между тѣмъ какъ этой формы не встрѣчается въ Батумѣ, Потѣ, Ялтѣ, Одессѣ и Харьковѣ. Примѣры эти далеко не исключительные. Затѣмъ авторъ указалъ на нахожденіе имъ нѣкоторыхъ космополитическихъ формъ: *Stigeocleridium*, *Ulothrix zonata* и др. Изъ всего числа видовъ растений, встрѣченныхъ профессоромъ Ценковскимъ во время экскурсіи на Соловецкихъ островахъ, на долю водорослей приходится около 60.

Врѣмѣ перечисленныхъ работъ, имѣется работа Цибульскаго, написанная на польскомъ языкѣ, о водоросляхъ окрестностей Варшавы ²⁾, статья Winkler'a о новыхъ прѣсноводныхъ альгахъ Остзейскихъ провинцій ³⁾ и нѣкоторыя другія. Что же касается среднерусской флоры альгъ, то до настоящаго времени она была почти совершенно неизвѣстной.

Поставивъ себѣ задачею собрать матеріалъ, относящійся до распространенія водорослей въ центральномъ пространствѣ Европейской Россіи, я началъ съ изученія формъ, встрѣчающихся въ Московской губерніи, преимущественно въ окрестностяхъ Москвы. Приводя въ настоящемъ очеркѣ результаты своей работы, а не имѣю въ виду дать полный обзоръ представителей этой группы, но хочу лишь передать тѣ фактическія данныя, которыя были мною собраны и обработаны въ прошломъ и текущемъ годахъ.—Изъ 105 опредѣленныхъ мною видовъ зеленыхъ водорослей, 61 видъ относится къ порядку *Conjugatae*, 30 видовъ—къ порядку *Protopsozoideae*, 11 видовъ—къ пор. *Confervoideae* и 3 вида—къ пор. *Siphonaeae*. Предполагая продолжать мои наблюденія, и рассчитываю впоследствии пополнить мой очеркъ новыми данными, а также собрать свѣдѣнія, относящіяся до распространенія въ нашей флорѣ представителей группъ Діатомовыхъ и Харь.

¹⁾ Ценковскій, I. c., стр. 134.

²⁾ Pamiętnik Fizyograficzny. Tom. III. Warszawa. 1883.

³⁾ Sitzber. Dorpater—Naturforscher—Gesellschaft. 1882.

Въ систематической группировкѣ видовъ и въ передачѣ ихъ диагнозовъ (последнее сдѣлано въ интересахъ тѣхъ лицъ, которыя приступая къ опредѣленію альгъ по иностраннымъ сочиненіямъ, часто затрудняются въ пониманіи техническихъ выраженій) я сдѣлалъ сочиненію *O. Kütznera: Algen. (Zweiter Band, erste Hälfte «Kryptogamen-Flora von Schlesien» herausgegeben v. Prof. F. Cohn. Breslau. 1878)*. Главнѣйшія отступленія отъ этой книги заключаются въ слѣдующемъ: во первыхъ, намѣченъ порядокъ расположенія отрядовъ такимъ образомъ, что изложеніе начато съ представителей отряда *Conjugatae* ¹⁾, наиболѣе мною наследованнаго, затѣмъ слѣдуетъ описаніе видовъ, принадлежащихъ отрядамъ *Protococcoideae*, *Siphonaeae* и *Confervoideae*; во вторыхъ, исключено, конечно, все то, что не относится къ собранному мною матеріалу; въ третьихъ, сдѣланы нѣкоторыя измѣненія и сокращенія въ характеристич. семействъ, родовъ и видовъ, особенно въ отрядахъ *Confervoideae* и *Siphonaeae*. Измѣренія величины видовъ обозначены въ предѣлахъ менше наблюдений: если при описаніи вида иногда приведено только одно цифровое дѣльное, то это вовсе не служитъ указаніемъ строго опредѣленной величины этого вида, а лишь выражаетъ, что измѣреніе было сдѣлано надъ одною или весьма немногими встрѣтившимися мнѣ особями. При описаніи сем. *Volvocaceae* я пользовался главнымъ образомъ монографіею проф. Горожанкина: «Генезисъ въ типѣ пальмеллеводныхъ водорослей» съ нѣкоторыми измѣненіями, сдѣланными согласно желанію автора. Другія сочиненія, которыми я пользовался, приведены или въ перечнѣ пособій, или въ соответствующихъ мѣстахъ моей работы.

Въ заключеніе, считаю долгомъ выразить мою глубокую благодарность профессору И. Н. Горожанкину за его совѣты и пособія, которыми я неоднократно пользовался.

Москва, ноябрь 1884.

А. Артари.

¹⁾ Изъ отряда *Zygosporaeae*, состоящаго по Кирхнеру изъ двухъ семействъ: *Conjugatae* и *Bacillariaceae*, первое мною выдѣлено и обособлено въ самостоятельный отрядъ, причемъ группы *Zigmeae* и *Desmidiaceae* разсматриваются уже какъ семейства.

ПЕРЕЧЕНЬ СОЧИНЕНІЙ,

на которыя сдѣланы ссылки, съ объясненіемъ принятыхъ сокращеній.

Ehrenberg: Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Leipzig. 1838.—Ehrb. Inf.

Kützting: Tabulae Phycologicae oder Abbildungen der Tange. Nordhausen. 1845.—Kütz. Tab. Phyc.

Naegeli: Gattungen einzelliger Algen. Zürich. 1849.—Naeg. Gatt. einz. Alg.

Rabenhorst: Kryptogamen-Flora von Sachsen etc. Leipzig. 1863.—Rabh. Fl. v. Sachs.

Ево-же: Flora Europaea Algarum aquae dulcis et submarinae. Lipsiae. 1864—68.—Rabh. Fl. Alg.

P. Reinsch: Die Algenflora des mittleren Theiles von Franken. Nurnberg 1867.—Reinsch, Alg. v. Fr.

De Bary: Untersuchungen über die Familie der Conjugaten. Leipzig. 1858.—D. By. Conj.

Горожанкинъ: Генезисъ въ типѣ пальмеллеvidныхъ водорослей. Опытъ сравнительной морфологій сем. Volvocineae (Rabenh). Извѣстія Импер. Общ. Люб. Естествознанія. Т. XVI, вып. 2. Москва. 1875.—Горож. Генез.

O. Kirchner: Algen. Zweiter Band, erste Hälfte «Kryptogamen-Flora von Schlesien» hrsggb. v. Prof. F. Cohn. Breslau. 1878.—Kirchn. Alg.

P. Petit: Spirogyra des environs de Paris. 1880.—P. Pet. Spir.

J. Walz: Beitrag zur Morphologie und Systematik der Gattung Vaucheria. Jahrb. für wiss. Bot. herausgegeben von Pringsheim. Fünfter Band. Leipzig. 1866—67.

N. Pringsheim: Beiträge zur Morphologie und Systematik der Algen. Die Coleochaeten. Ibidem, zweiter Band. Berlin. 1860.

1 μ = 1 микромм. = 0,001 мм.

ПЛАНЪ РАСПОЛОЖЕНІЯ МАТЕРІАЛА.

Отрядъ I. Conjugatae.

Сем. 1. Zygnemaeae.

1 группа. Zygnemaeae.

2 группа. ~~Zygnemaeae.~~

Сем. 2. Desmidiaceae.

Отрядъ II. Protococcoideae.

Сем. 1. Volvocaceae.

Сем. 2. Protococcaceae.

Сем. 3. Palmellaceae.

Отрядъ III. Siphonaeae.

Сем. 1. Vaucheriaceae.

Сем. 2. Botrydiaceae.

Отрядъ IV. Confervoideae.

а) Oosporeae.

Сем. 1. Coleochaetaceae.

Сем. 2. Oedogoniaceae.

Сем. 3. Sphaeropleaceae.

б) Synzoosporeae et Asexuales.

Сем. 4. Confervaceae.

Отрядъ I. CONJUGATAE.

Зелены водоросли, одноклѣтныя или многоклѣтныя; въ послѣднемъ случаѣ клѣтки соединены въ нитовидные ряды. Хлорофиллы¹⁾ являются въ видѣ лентъ, парныхъ звѣздчатыхъ тѣлъ и пластинокъ, располагаемыхъ или по стѣнкѣ клѣтки, или по срединной оси. Бесполое размноженіе происходитъ путемъ дѣленія клѣтокъ въ одномъ и томъ же направленіи (въ теченіе всей жизни растенія). Зооспора клѣтъ. Половое размноженіе совершается посредствомъ конъюгаціи; при этомъ содержится двухъ клѣтокъ, одинаковыхъ по виду, но иногда различающихся по величинѣ, сливается въ одну клѣтку, покрывающуюся нѣсколькими оболочками и превращающуюся въ зигоспору; въ рѣдкихъ случаяхъ образуются 2 зигоспоры.²⁾

Отрядъ Conjugatae распадается на 2 семейства: Zygnematae и Desmidiaceae.

СЕМ. 1. Zygnematae.

Цилиндрическія клѣтки, связанныя въ нити, подобныя конфетамъ. Нити бываютъ немного ослизнены, большею частью свѣтло-зеленаго цвѣта. Зигоспора образуется на своей вершинѣ изъ 3 оболочекъ, изъ которыхъ внѣшняя, тонкая, скоро отпадаетъ, такъ что средняя, болѣе грубая, становится внѣшней. Изъ зигоспоры происходитъ послѣ періода покоя одна зародышевая клѣтка (Keimzelle), которая путемъ поперечнаго дѣленія раздѣляется на двѣ: нижнюю,

¹⁾ См. Schmitz, Die Chromatophoren der Algen. Стр. 4 и слѣд.

²⁾ У нѣкоторыхъ видовъ (*Spirogyra longata*) наблюдались случаи образованія споръ безъ конъюгаціи. (Азигоспоры).

съ корневидными отростками, и верхнюю; послѣдняя повторнымъ поперечнымъ дѣленіемъ даетъ начало новой нити.

Сем. *Zygnematae* можетъ быть подраздѣлено на 2 группы: *Zygneminae* и *Mesocarpinae*.

1 группа. *Zygneminae*. Хлорофоры въ видѣ стѣноположныхъ лентъ, двухъ симметрическихъ звѣздъ или осевой пластинки. Конъюгация бываетъ двоякаго вида: лѣстничная и боковая. Въ первомъ случаѣ каждая двѣ противолежащія кѣтки различныхъ нитей посылаютъ другъ къ другу по мѣшкообразному выросту, которыми и соединяются между собою. При боковой конъюгации соединяется между собою посредствомъ такихъ же выступовъ двѣ сосѣднія кѣтки одной и той же нити. Соприкасающіеся перегородки между выступами резорбируются, и содержимая обѣихъ кѣтокъ сливается между собою или въ полость, образованную выступами, или въ одной изъ кѣтокъ, участвовавшихъ въ конъюгации, и образуетъ зигоспору.

Родъ SPIROGYRA Link.

Кѣтки съ одною, двумя или многими стѣноположными, спирально извитыми, хлорофильными лентами, съ простыми или колѣеобразно сложенными поперечными перегородками. Боковая конъюгация лѣстничная (*Brigoduga* Kg.) или боковая (*Rhynchonema* Kg.). Зигоспоры съ гладкою, большею частью коричневою, среднею оболочкою, образующая цѣстя и въ внутрѣ одной изъ связанныхъ кѣтокъ; при лѣстничной конъюгации онѣ являются большею частью въ кѣткахъ одной и той же нити (женской). Плодоносныя кѣтки или подобны вегетативнымъ (цилиндрическимъ), или вздуты.

А. Зигоспоры круглыя или почти круглыя (ихъ длина не болѣе какъ въ $1\frac{1}{2}$ раза превосходитъ ширину). Плодоносныя кѣтки не вздуваются, вегетативныя кѣтки двандріческія съ простыми кѣточными перегородками.

1. *Sp. quinifera* Kg.

(Kirchn. Alg. 118; Rabh. Fl. Alg. 240; Kg. Tab. Phyc. V, стр. 7).

Вегетативныя кѣтки длиною въ $1\frac{1}{2}$ —4 раза болѣе ширины, съ 1 хлорофильною лентою, дѣлающею 2, 3, 4 оборота спирали. Зигоспоры круглыя или почти яцевидныя.

Ширина вегетативныхъ кѣтокъ 27—30 μ .

Мѣстонахождение. Около Богородскаго, въ ямахъ расколоженныхъ по опушкѣ лѣса.

2. *Sp. orbicularis* Kg.

(Kirchn. Alg. 118; Rabh. Fl. Alg. 245; P. Pet. Spir. 31; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XXVII).

Вегетативныя кѣтки длиною въ $1-1\frac{1}{2}$ раза болѣе ширины, съ 3—5 узкими, нѣсколько-отдаленными другъ отъ друга хлорофильными лентами, дѣлающими $\frac{1}{2}$ —1 оборотъ спирали. Зигоспоры круглыя.

Ширина вегетативныхъ кѣтокъ 84—120 μ .

Мѣстонахожденіе. Около деревни Звягино, Московскаго уѣзда, въ канавкѣ.

3. *Sp. setiformis* Kg.

(Kirchn. Alg. 119; Rabh. Fl. Alg. 246; P. Pet. Spir. 29; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XXVIII).

Вегетативныя кѣтки длиною въ 1—2 раза превосходятъ ширину, съ широкими хлорофильными лентами, снабженными крупными крахмалоносными пиреноидами ¹⁾ и дѣлающими $\frac{1}{2}$ —1 оборотъ спирали, съ толстою, ясно слоистою кѣточной оболочкою. Зигоспоры круглыя.

Вегетативныя кѣтки 102—112 μ ширины.

Мѣстонахожденіе. Подъ Москвою, за Серпуховской заставой, въ пруду.

4. *Sp. crassa* Kg.

(Kirchn. Alg. 119; Rabh. Fl. Alg. 246; P. Pet. Spir. 29; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XXVIII).

Длина вегетативной кѣтки въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе ширины. Кѣтки со многими хлорофильными лентами, снабженными чрезвычайно малыми крахмалоносными пиреноидами; каждая лента дѣлаетъ отъ $\frac{1}{2}$ —1 оборота спирали; кѣточная оболочка тонкая. Зигоспоры широко-эллиптическія, коричневыя.

Ширина вегетативной кѣтки 141—150 μ .

¹⁾ Schmitz, l. c., стр. 37.

Мѣстонахождение. Въ небольшихъ водныхъ заросляхъ около лѣваго берега Оки, Серпуховскаго уѣзда.

В. Зигоспори эллиптическія или веретенообразныя (длина болѣе чѣмъ въ 1 $\frac{1}{2}$ раза превосходитъ ширину).

а. Плодоносныя кѣтки листовито вздуты.

г. Вегетативныя кѣтки цилиндрическія съ кольцеобразно сложенными поперечными перегородками.

5. *Sp. tenuissima* Kg.

(Kirchn. Alg. 119; Babh. Fl. Alg. 288; Tab. Phyc. V, табл. XXIX; P. Pt. Spir. 6.

Вегетативныя кѣтки длиною въ 8—15 разъ болѣе ширины, съ одною узкою хлорофильною лентою, дѣлающею отъ 3—5 $\frac{1}{2}$ оборотовъ спирали. Плодоносныя кѣтки не короче вегетативныхъ, въ мѣстахъ положенія споръ вздуты. Зигоспори эллиптическія, длиною въ 2 раза болѣе ширины.

Вегетативныя кѣтки шириною 10,5—12 μ .

Мѣстонахождение. Около Богородскаго, въ ямахъ, расположенныхъ по опушкѣ лѣса; въ пруду, близъ лѣваго берега Москвы рѣки, за Даниловскимъ монастыремъ. Встрѣчается отдѣльными нитями, разсѣянными между другими водорослями на поверхности воды.

Sp. species?

Вегетативныя кѣтки длиною въ 8—10 разъ превосходятъ ширину, съ одною чрезвычайно широкою хлорофильною лентою, занимающею почти всю кѣтку и дѣлающею 4 оборота спирали.

Ширина вегетативныхъ кѣтокъ 9 μ .

Мѣстонахождение. Около Богородскаго, въ межевыхъ ямахъ, расположенныхъ по опушкѣ лѣса. Встрѣчается разсѣянно.

6. *Sp. Weberi* Kg.

(Kirchn. Alg. 120; Babh. Fl. Alg. 283; P. Pt. Spir. 9; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XXX).

Вегетативныя кѣтки длиною превосходятъ ширину въ 5—15 разъ, съ одною хлорофильною лентою, дѣлающею отъ 3—6 оборотовъ

спирали. Плодоносныя клітки слабо вздуваются. Зигоспоры продолговато эллиптическія или веретенообразныя.

Ширина вегетативныхъ клітокъ 16—26 μ .

Мѣстонахождение. Тамъ же, дѣла и предшествующій видъ. Встрѣчается болѣею частью разсѣяно между другими. Зуде-
линое.

7. Sp Grevilleana Kg.

(P. Pt. Spir. 10; Rehb. Fl. Alg. 287; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XXX; Kirchn. Alg. 120 [Sp. Weberi, var. Grevilleana].)

Вегетативныя клітки длиною превосходятъ ширину въ 3, 4, 5, иногда 10 разъ, съ одною или двумя хлорофилловыми лентами, дѣлающими отъ 3—5 оборотовъ спирали. Плодоносныя клітки значительно вздуваются. Зигоспоры овальныя, въ зрѣлости желтыя; ихъ продольный діаметръ превосходитъ поперечный въ 2—2 $\frac{1}{2}$ раза.

Ширина вегетативныхъ клітокъ 24—30 μ .

„ плодоносныхъ „ 36—40 μ .

Поперечный діаметръ зигоспоръ 32—36 μ .

Мѣстонахождение. Въ одномъ изъ ручейковъ Погонно-Лосынаго острова, близъ Богородскаго. Образуетъ небольшія деревнины на поверхности воды.

Примечаніе: Этотъ видъ спирогиръ подведенъ Кирхнеромъ подъ разновидность Sp. Weberi Kg., причемъ сопровождается такимъ діагнозомъ: „Veget. Zellen dicker (чѣмъ предш. разновидности), 3—5 mal so lang als breit, mit 1 Chlorophyllbinde von 2—4 Umgängen; Sporen nur 1 $\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als breit. Veg. Zell-20—30 μ br., Sporen—41 μ br.“ Съ этимъ нельзя согласиться, во-первыхъ, потому, что встрѣчаются клітки, длина которыхъ превосходитъ ширину въ 6—8 и 10 разъ; во-вторыхъ, плодоносныя клітки этого вида вздуваются болѣе, чѣмъ у Sp. Weberi; въ третьихъ, послѣдній видъ въ отличіе отъ Sp. Grev. имѣетъ всегда 1 хлорофилловую ленту. На это указывалъ и P. Petit, говоря, что „Elle (т. е. Sp. Grev.) se distingue de Sp. Weberi par ses cellules isolées à deux spires et par ses cellules fructifères fortement renflées. M. Hassall, qui a le premier décrit cette espèce, a eu soin d'insister sur la caractère fourni par les deux spires accidentelles (Sometimes two spiral treads), caractère dont les auteurs qui vinrent après lui semblent n'avoir tenu aucun compte, ce qui amena la confusion avec le Sp. Weberi“¹⁾.

¹⁾ P. Petit, loc. cit., p. 10.

3. Вегетативныя клетки на проростках черепородки.

8. *Sp. varians* Kg.

(Kirchn. Alg. 121; Rabh. Fl. Alg. 229; P. Pt. Spir. 19).

Всѣ клетки нѣсколько вздуты, длиною въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ раза превосходятъ ширину, съ 1 хлорофильною лентою, діаметромъ $2\frac{1}{2}$ —3 оборота спирали. Зигоспоры овальныя или эллиптическія; ихъ длина превосходитъ ширину въ $1\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ раза.

Ширина вегет. клетокъ 38—39 μ .

Мѣсто нахожденіе. Въ ямахъ и рвахъ Лосиннаго острова, около Богородскаго.

9. *Sp. dubia* Kg.

(Kirchn. Alg. 122; Rabh. Fl. Alg. 243).

Вегетативныя клетки длиною въ 2—5 разъ болѣе ширины, съ 2—3 хлорофильными лентами, дѣлающими отъ 2—3 оборотовъ спирали. Плодоносныя клетки умѣренно вздуты; зигоспоры широко-эллиптическія.

Ширина вегет. клетокъ 42—43 μ .

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

b. Плодоносныя клетки слабо вздуты или совсѣмъ не вздуты; вегетивныя клетки цилиндрическія. Клеточныя черепородки арестам.

10. *Sp. communis* Kg. (расш. Kirchn.)

(Kirchn. Alg. 122; Rabh. Fl. Alg. 237; P. Pt. Spir. 16; Kg. Tab. Phyc. V. табл. XIX).

Вегетативныя клетки длиною въ 1—6 разъ превосходятъ ширину, съ 1 широкою хлорофильною лентою, дѣлающею отъ 3— $5\frac{1}{2}$ оборотовъ спирали. Зигоспоры веретенообразныя или эллиптическія; ихъ продольный діаметръ превосходитъ поперечный въ 2—3 раза.

a. *genuina* Kirchn. Вегет. клетки длиною въ 3—5 разъ болѣе ширины; хлорофильная лента съ 3—4 оборотами спирали. Зигоспоры въ $2\frac{1}{2}$ р. длиною превосходятъ ширину.

Ширина вегет. сл. 21—24 μ .

Попер. діаметръ зигоспоръ 18—22 μ .

b. *subtilis* (Kg.) Длина вегет. клетокъ равна половинѣ ширины или превосходитъ послѣднюю въ $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза; въ остальныхъ признакахъ, какъ а.

c. *mirabilis* (Kg). Вегет. клітки довгою превосходятъ ширину въ 6 разъ, хлорофильная лента съ 4—5 $\frac{1}{2}$ оборотами спирали. Прод. діам. зигоспоръ поперечный въ 2 $\frac{1}{2}$ —3 раза.

Вегет. клітка шириною 18 μ .

Зигоспоры 16,5 μ .

Мѣсто нахожденіе. Близъ Богородскаго, около лѣваго берега Яузы, въ ямахъ, расположенныхъ по опушкѣ лѣса. Образуетъ небольшія дерновины темно-зеленаго цвѣта или попадаетъ разсыпано между другими видами спирогиры.

11. *Sp. longata* Kg. (расп. Кирхн.)

(Kirchn. Alg. 123; Rabh. Fl. Alg. 333; P. Pt. Spir. 20; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XX).

Вегетативныя клітки довгою превосходятъ ширину въ 3—10 разъ, съ 1 хлорофильною лентою, дѣляющею 2—3 оборота спирали. Зигоспоры эллиптическія, довгою въ 1 $\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе ширины.

Ширина вегет. клітокъ 27—36 μ .

Мѣсто нахожденіе. Окрестности Москвы. Образуетъ на поверхности стоячихъ водъ дерновины светло-зеленаго цвѣта, слизистыя на ощупь.

12. *Sp. nitida* Lk.

Попер. діаметръ зигоспоръ 21—27 μ .

(Kirchn. Alg. 123; Rabh. Fl. Alg. 245; P. Pt. Spir. 27; Tab. Phyc. V, табл. XXII).

Вегетативныя клітки довгою превосходятъ ширину въ 1—3 раза, съ 3—5 широкими, параллельными, тѣснолежащими одна къ другой, хлорофильными лентами, дѣляющими 1—1 $\frac{1}{2}$ оборота спирали. Зигоспоры эллиптическія; ихъ длина болѣе ширины въ 1 $\frac{1}{2}$ —2 раза.

Ширина вегет. клітокъ 54—68 μ .

Попер. діаметръ зигоспоръ 52—60 μ .

Мѣсто нахожденіе. Ростокино, въ ручьѣ. Образуетъ небольшія дерновины темно-зеленаго цвѣта, весьма слизистыя на ощупь.

13. *Sp. flavicatella* Hilse.

(Kirchn. Alg. 124; P. Pt. Sp. 27).

Вегетативныя кѣтки цилиндрическія, длиною въ 3—5 разъ превосходятъ ширину, съ 4 хлорофильными лентами, дѣлающими $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ оборота спирали:

Зигоспоры неизвѣстны.

Ширина вегет. кѣтокъ 89 μ .

Мѣсто нахожденіе. Въ небольшихъ водныхъ вмѣстителяхъ около берега Оки, Серпуховскаго уѣзда.

P. SIROGONIUM Kg.

Кѣтки съ нѣсколькими продольными прямыми или немного изогнутыми хлорофильными лентами. Дѣти при конъюгаціи сгибаются колѣнообразно. Конъюгирующія кѣтки различной величины: воспринимающая (женская) всегда бываетъ больше выселяющей (мужской). Зигоспора помещается внутри воспринимающей кѣтки.

14. *S. sticticum* Kg.

(Kirchn. Alg. 125; Rabh. Fl. Alg. 256; P. Pt. Spir. 34; Kg. Tab. Phyc. V, табл. IV).

Вегетативныя кѣтки длиною превосходятъ ширину въ 3—5 разъ, съ простыми перегородками и 2—5 хлорофильными лентами. Зигоспоры эллиптическія, съ гладкою слизистою оболочкою.

Ширина вегет. кѣтокъ 40—48 μ .

Мѣсто нахожденіе. Близъ Богородскаго, около лѣваго берега Яузы, въ ямахъ, расположенныхъ по опушкѣ лѣса. Встрѣчаются дерновинами грязно-зеленаго цвѣта, между Харамы.

P. ZYGNEMA Kg.

Кѣтки съ двумя осевыми, расположенными возлѣ центральнаго кѣтоннаго ядра, звѣдчатыми хлорофорами, содержащими по одному крахмалоносному пиреноиду. Конъюгація боковая или лѣстничная. Зигоспоры располагаются внутри одной изъ соединенныхъ кѣтокъ, какъ у Спирогиры. Средняя оболочка зигоспоры гладкая

или грубо накрапленная. Покоющіяся клѣтки съ густозернистымъ содержимымъ, скрывающимъ пиреноиды, часто съ сильно утолщеною оболочкою.

15. *Z. cruciatum* Ag.

(Kirchn. Alg. 120; Rabh. Fl. Alg. 251; Kg. Tab. Phyc. V, табл. XVII).

Длина вегетативныхъ клѣтокъ составляетъ половину ихъ ширины, равна ширинѣ, или вдвое болѣе ея. Плодоносныя клѣтки не вздуваются. Конъюгація лѣстничная. Зигоспоры круглыя, темно-коричневыя, съ тонко пунктированной среднею оболочкою.

Ширина вегет. клѣтокъ 40—45 μ .

Мѣсто нахожденіе. По канавамъ, ручьямъ, заводамъ рѣкъ. Часто.

2. группа. *Mesocarpinae*. Клѣтки съ осевою хлорофильною пластинкою. Конъюгація бываетъ (подобно *Zigmeninae*) лѣстничная и боковая; но зигоспора никогда не образуется изъ всего содержимаго конъюгирующихъ клѣтокъ, а отдѣляется въ серединѣ двойной клѣтки двумя или четырьмя перегородками въ видѣ густой массы, окрашенной хлорофилемъ въ зеленый цвѣтъ.

P. MESOCARPUS Hass.

Конъюгація лѣстничная или боковая. Зигоспора круглая или овальная, помѣщающаяся между двумя цилиндрическими, прямыми или слегка колѣбнообразно изогнутыми клѣтками.

16. *M. scalaris* Hass.

(Kirchn. Alg. 128; Rabh. Fl. Alg. 257; Kg. Tab. Phyc. V, т. V; D. Ву. Соц. стр. 80).

Вегетативныя клѣтки длиною превосходятъ ширину въ 3—6 разъ; конъюгирующія слегка колѣнчато изгибаются, съ твердыми стѣнками. Зигоспоры круглыя или широкоовальная, съ желто-коричневою гладкою среднею оболочкою.

Ширина вегет. клѣтокъ отъ 25—30 μ .

Мѣсто нахожденіе. Подъ Москвою, за Серпуховской заставой, близъ Тюфелевой рощи, въ пруду.

Уч. Зап. ст. Артари.

СЕМ. 2. *Desmidiaceae*.

Клѣтки имѣютъ двустороннюю симметрію, часто перетянуты по срединѣ, свободны или соединены въ нитевидные ряды. Хлорофолы бываютъ то въ видѣ лентъ, прилегающихъ къ стѣнѣ клѣтки, то въ видѣ звѣздообразно поставленныхъ предельныхъ пластинокъ, то, наконецъ, располагаются радіально въ каждой полуклѣткѣ, собираясь вокругъ одного или двухъ крахмалоносныхъ пиреноидовъ. Бесполое размноженіе происходитъ путемъ поперечнаго дѣленія клѣтки и образованія новой половины на каждой материнской полуклѣткѣ. Бонъюгація происходитъ какъ у Зигнемовыхъ, но всегда между двумя свободными клѣтками. Зигоспора съ тремя оболочками: внутренней, весьма нѣжною, среднею и внѣшнею; послѣдняя бываетъ или гладкою, или покрытою бугорками, шипами и т. под. Послѣ періода покоя изъ зигоспоры развивается отъ одной до четырехъ зародышевыхъ клѣтокъ (*Keimzellen*), изъ которыхъ каждая распадается на двѣ одинаковыя, способныя къ дѣленію, клѣтки.

А. Клѣтки послѣ дѣленія остаются связанными въ нитевидные ряды.

(*Desmidiaceae filiformes*).

Р. *HYALOTHECA* Ehrh.

Клѣтки коротко цилиндрическія, съ неглубокою широкою перетяжкою, или вовсе безъ перетяжки, связаны въ нити, большею частью облеченныя толстымъ слизистымъ влагалищемъ; хлорофолы, находящіяся въ каждой полуклѣткѣ, 6—10 лучисты, съ 1 пиреноидомъ. Зигоспора круглая, гладкая.

17. *H. dissiliens* Gréb.

(Kirchn. Alg. 131; Rabh. Fl. Alg. 152).

Является въ видѣ длинныхъ нитей; клѣтки въ срединѣ легко перетянуты; клѣточная оболочка совершенно гладкая.

Ширина клѣтокъ 27—30 μ . (безъ слизистаго влагалища); длина почти вдвое меньше.

Мѣсто нахожденіе. Близъ Богородскаго, во рвахъ Погонно-Лосинаго острова.

P. DESMIDIUM Ag.

Клѣтки связаны въ 2—4 гранимы длинными нити, въ серединѣ съ слабой перетяжкой или безъ оной. Видъ сверху 2—4 угольный. Хлорофоры состоятъ изъ двойныхъ, въ серединѣ сходящихся пластинокъ, содержащихъ по кракамалевому пирейонду.

18. *D. cylindricum* Grév. (= *Didymoprium Grevillei* Kg).

(Kirchn. Alg. 182; Rabh. Fl. Alg. 153).

Клѣтки съ узкою перетяжкой по серединѣ; видъ сверху овальный, съ двумя выдающимися безцвѣтными углами. Нити окружены слизистымъ влагалищемъ. Длина клѣтки почти вдвое меньше ширины.

Ширина клѣтки 60—63 μ . (безъ слизистаго влагалища).

Мѣсто нахождения. По рвамъ Лосинаго острова.

19. *D. Schwartzii* Ag.

(Kirchn. Alg. 182; Rabh. Fl. Alg. 154; D. Vu. Conj. p. 76).

Клѣтки слабены перетяжкой, образующею два большую частью пригнутые, часто неправильные, зубца; видъ сверху 3-хъ угольный, съ закругленными углами и слабо вогнутыми сторонами. Нити безъ слизистаго влагалища. Длина клѣтокъ равна $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ ширины.

Ширина 39—42 μ .

Мѣсто нахождения. Нерѣдко встрѣчается въ стоячихъ и тихо текучихъ водахъ окрестностей Москвы.

В. Отдѣльныя клѣтки послѣ дѣленія становятся совершенно свободными.

И. Клѣтки въ серединѣ вовсе безъ перетяжки, рѣдко слегка выемчатны; разсматриваемыя сверху или на поперечномъ сѣченіи онѣ кажутся круглыми; продольной диаметрѣ превосходитъ поперечный въ нѣсколько разъ.

(*Desmidiaceae integrae*).

P. PENIUM Gréb.

Клѣтки прямыя, цилиндрическія или веретенообразныя, въ серединѣ совсѣмъ безъ перетяжки или съ слабою выемкою, на обо-

ихъ концахъ закруглены или обрублены; хлороформы являются въ видѣ центрального, проходящаго по длинной оси клѣтки тѣла, отъ котораго отходятъ на клѣточной стѣнѣ радиально поставленныя пластинки.

20. **P. interruptum**. Gréb.

(Kirchn. Alg. 135; Rabh. Fl. Alg. 119; DBy. Conj. 78).

Широко цилиндрическая клѣтка, безъ перетяжки, къ концамъ сразу клиновидно суживается и закругляется. У вполне выросшихъ экземпляровъ хлорофильная масса прерывается тремя свѣтлыми поперечными полосками. Клѣточная оболочка гладкая.

Ширина клѣтки 36 μ ., длина въ 6 разъ болѣе.

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, во рву Лосинаго острова. Этотъ видъ встрѣтился мнѣ одинъ разъ.

21. **P. closterioides** Ralfs.

(Kirchn. Alg. 135; Rabh. Fl. Alg. 121).

Клѣтка узко-веретенообразная, безъ перетяжки, къ концамъ постепенно суживается и плоско закругляется; хлорофильная масса прерывается въ серединѣ свѣтлой поперечной полоской. Клѣточная оболочка гладкая.

Ширина клѣтки 39—42 μ ., длина въ $4\frac{1}{2}$ —5 разъ болѣе.

Мѣсто нахожденія. Во рвахъ Лосинаго острова.

22. **P. Navicula** Gréb.

(Kirchn. Alg. 135; Rabh. Fl. Alg. 121).

Формы веретенообразной, постепенно суживающейся къ концамъ, которые плоско закруглены. Хлорофильныя пластинки въ серединѣ прерываются. Клѣточная оболочка гладкая.

Ширина клѣтки 15 μ ., длиной въ 4 раза болѣе.

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

P. SPIROTAENIA Gréb.

Клѣтки прямыя, цилиндрическія или веретенообразныя, въ серединѣ не перетянутыя, хлорофоры въ видѣ одной или нѣсколькихъ спирально извитыхъ лентъ.

23. *Sp. condensata* Gréb.

(Kirchn. Alg. 136; Rabh. Fl. Alg. 146; DBy. Colj. pag. 75)

Клѣтка цилиндрическая, на обоихъ концахъ полукругло закругленная, съ одною хлорофилльною лентою, дѣлающею 8—12 оборотовъ спирали.

Длина клѣтки въ 7—9 разъ болѣе ширины; послѣдняя равна 22—24 μ .

Мѣстонахождение. Во рвахъ и ручейкахъ Лосинаго острова.

P. CLOSTERIUM Nitzsch.

Клѣтки болѣе или менѣе полулунно изогнуты, рѣдко почти прямыя, въ серединѣ безъ перетяжки; на обоихъ концахъ, внутри, имѣютъ по безцвѣтной вакуолѣ, въ которой находятся маленькія двигающіяся крупинки; клѣточное ядро лежитъ по срединѣ продольной оси; хлорофоры состоятъ изъ продольныхъ осевыхъ участковъ, отходящихъ по одному вправо и влево отъ ядра; отъ этихъ участковъ отходятъ къ стѣнкѣ лучисто-расположенныя пластинки, снабженныя крахмалоносными пиреноидами; послѣдніе или располагаются правильными рядами, или же разбросаны безъ всякаго порядка.

24. *Cl. gracile* Gréb.

(Kirchn. Alg. 137; Rabh. Fl. Alg. 127)

Длинно-цилиндрической, почти прямой, у притупленныхъ концовъ немного загнуть и утолченъ; вакуоли не рѣзко ограничены; клѣточная оболочка совершенно гладкая и безцвѣтная.

Ширина клѣтки 6 μ , длина въ 24—25 разъ болѣе.

Мѣстонахождение. Около Богородскаго, Лосиный островъ, во рву.

25. **Cl. striolatum** Ehrb.

(Kirchn. Alg. 139; Rabh. Fl. Alg. 125).

Слабо дугообразно изогнуть, концы суживаются на $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ наибольшей ширины и обрубляются; вакуоли значительной величины, со многими зернышками; клеточная оболочка коричневая съ ясными продольными полосками.

Var. *elongatum* Rabh. Длина клеток въ 14—16 разъ больше ширины; клеточная оболочка съ резко выраженными продольными полосками.

Ширина 30, 33, 36 μ .

Мѣстонахождение. Тамъ же, гдѣ и предшествующій видъ.

26. **Cl. Cornu** Ehrb.

(Kirchn. Alg. 140; Rabh. Fl. Alg. 137; Ehrb. Inf. T. VI, f. 5).

Слабо изогнуть; длиною превосходить ширину въ 20—25 разъ; безцвѣтные, обрубленные концы нѣсколько сужены и длинно вытянуты.

Зигоспоры четырехъ-угольными.

Ширина клетки 6—7 μ .

Мѣстонахождение. Тамъ же.

27. **Cl. Dianae** Ehrb.

(Kirchn. Alg. 140; Rabh. Fl. Alg. 135; Ehrb. Inf. T. V, f. XVII).

Значительно изогнуть, отъ середины къ концамъ постепенно суживается и утончается; вакуоли не ясно отграничены; клеточная оболочка безцвѣтная или слегка желтоватая, съ тонкими продольными полосками и одною поперечною посрединѣ.

Клетка шириною 18 μ ; расстояние концовъ другъ отъ друга въ 9—10 разъ больше.

Мѣстонахождение. Тамъ же.

28. **Cl. Venus** Kg.

(Kirchn. Alg. 140; Rabh. Fl. Alg. 134).

Сильно изогнуть, почти въ видѣ полуокружности, къ концамъ постепенно суживается и тонко заостряется; вакуоли ясныя; клѣтчатая оболочка бесцвѣтная и гладкая.

Ширина 9 μ , длина въ 8 разъ болѣе.

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

29. *Cl. parvulum* Näg.

(Kirchn. Alg. 141; Rabh. Fl. Alg. 134; Naeg. Einz. Alg. p. 106; T. VI, C. fig. 2; D. By. Conj. T. V, f. 14—23).

Длиною въ 6—8 разъ болѣе ширины, изогнуть менѣе предшествующаго вида; вакуоли у концовъ не ясно очерчены; хлорофиллъ въ ясныхъ лентахъ. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предъид. видомъ.

Ширина 12 μ .

Мѣсто нахожденіе. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду, между нитчатками.

30. *Cl. Ehrenbergii* Menegh.

(Kirchn. Alg. 141; Rabh. Fl. Alg. 131).

Клѣтка болѣе или менѣе серповидно изогнута; брюшная (вогнутая) сторона выпячивается въ серединѣ, образуя вадутіе; концы сужены и закруглены; оболочка бесцвѣтная и гладкая.

Ширина 75 μ ; длина въ 5 разъ болѣе.

Мѣсто нахожденіе. Въ одномъ изъ ручейковъ Лосинаго острова, близъ Богородскаго.

31. *Cl. moniliforme* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 141; Rabh. Fl. Alg. 131; Ehrb. Inf. T. V, f. 16; Naeg. Einz. Alg. T. VI, C. fig. 1).

Подобенъ предшествующему виду, но нѣсколько стройнѣе и меньше; клѣточная оболочка гладкая.

a. *gemmatus* Kirchn. Концы широка закруглены. Ширина клѣтки 48—54 μ , длина въ 6—9 разъ болѣе.

С. angulatum Rabh. Брюшко вздута, при сжатии; ширина 90 м; длина 6 разъ больше.

Мѣсто нахожденіе. Нерѣдко. Близъ деревни Звягино, Московскаго уѣзда, въ небольшомъ ручьѣ; Богородское, во рвахъ.

32. *Cl. rostratum* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 141; Rabh. Fl. Alg. 136; Ehrb. Inf. T. VI, fig. X).

Слабо изогнуть; брюшная сторона вздута, концы вытянуты въ длинныя безцвѣтныя клювике; клеточная оболочка желтая или коричневая, съ частыми продольными полосками.

Ширина клетки въ серединѣ 24 м, концы 6 м. ширины.

Мѣсто нахожденіе. Лосинный островъ, во рву.

33. *Cl. Kutzingii* Bréb.

(Kirchn. Alg. 141; Rabh. Fl. Alg. 136).

Въ серединѣ прямой, тонкіе волоско-образныя безцвѣтныя концы загибаются къ вершинѣ, занимая собою половину полуклетки. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предш. видомъ.

Клетка въ серединѣ 18 м. ширины; концы 2 м. длины.

Мѣсто нахожденіе. Близъ деревни Звягино, Московскаго уѣзда, въ ручейкѣ, вмѣстѣ съ *Vaucheria*.

II. Клетки въ серединѣ явственно перетянуты, но лишь на столько глубоко, что участокъ, соединяющій обѣ полуклетки (перешеекъ) всегда больше половины наибольшей ширины клетки. Поперечный разрѣзъ клетокъ круглый.

(*Desmidiaceae constrictae*).

P. CALOCYLINDRUS D. Vu. (расш. Кирхн.)

Клетки прямыя, цилиндрическія, на концахъ закругленныя или обрубленныя; полуклетки передъ перетяжкой ни вздуваются, ни складываются вдоль; хлорофоры расположены вдоль оси клетки или по ея стѣнкѣ.

34. *C. connatus* (Bréb). (*Cosmarium connatum* Bréb).

(Kirchn. Alg. 143; Rabh. Fl. Alg. 175).

Клетка коротко и толсто цилиндрическая, перетянутая довольно широкой и глубокой бороздкой; концы широко закруглены;

полуклѣтки почти шаровидны, съ плоскимъ основаниемъ; хлорофоры осевыя; клѣточная оболочка мѣствежно зерниста.

Ширина клѣтки 48 μ , длина 90 μ .

Мѣсто нахожденіе. Влнзъ Богородскаго.

P. PLEUROGAEINIUM Naeg.

Клѣтки прямыя, цилиндрическія, вдоль вытянутыя, на концахъ обрубленныя или закругленныя; полуклѣтки передъ перетяжкой вздуты, оболочка безъ продольныхъ складокъ; на обоихъ концахъ клѣтки по безцвѣтному пузырьку съ двигающимися крупинками, какъ у *Closterium*'а; хлорофоры, въ числѣ 4—7, являются въ видѣ стѣноконныхъ продольныхъ лентъ, лопастныхъ по краямъ и заключающихъ въ себѣ по нѣскольку пиреноидовъ.

35. *Pl. Trabecula* Naeg.

(Kirchn. Alg. 144; Rabh. Fl. Alg. 141; Naeg. Einz. Alg. P. 104).

Длинно-цилиндрическій; длина клѣтки въ 10—15 разъ болѣе ширины; полуклѣтки отъ основанія къ концамъ постепенно утончаются, широко обрублены, безъ бородавочекъ; надъ основнымъ вздутиемъ часто находится слабая волнистая перетяжка; клѣточная оболочка гладкая. Зигоспоры шаровидныя, гладкія, окруженныя слизистой оболочкой.

Ширина клѣтки 27—33 μ ; длина 270—400 μ .

Мѣсто нахожденіе. Петровское - Разумовское, академическій прудъ; Богородское, Лосиный островъ, въ рву.

36. *Pl. nodulosum* DBy. (*Pl. crenulatum* Rabh).

(Kirchn. Alg. 144; Rabh. Fl. Alg. 142).

Массивнѣе предшествующаго вида; длина клѣтки въ 8—10 разъ болѣе ширины; перетяжка окружена выдающеюся коричневою пластинкою; каждая полуклѣтка вторично слабо перетянута, отчего получается волнистый край; концы плоско обрублены, безъ бородавочекъ (иногда такыя находятся на одномъ концѣ); клѣточная оболочка безцвѣтная, ясно гранулированная.

Ширина 60 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго.

37. *Pl. coronatum* Rabh.

(Kirchn. Alg. 144; Rabh. Fl. Alg. 148).

Похожъ на *Pl. Trabecula*; перетяжка снабжена тонкою выдающеюся пластинкою; полуклѣтки у основанія вздуты, часто имѣютъ слабыя волнистыя перегородки, къ концамъ слабо или совсѣмъ не утончаются; на обоихъ концахъ край верхней поверхности усаженъ 10—12 тупыми бородавочками; клѣточная оболочка гладкая или пунетированная.

Ширина 40 μ ., длина 400 μ ..

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

III. Клѣтки раздѣлены глубокою перетяжкой на двѣ половини, длиною превосходятъ ширину въ 2—3 раза; видъ сверху рѣдко круглый, но большею частью овальный, эллиптической, часто слабевенный выпуклыми, 3-хъ или многоугольный.

(*Dismidiae incisae*).

P. COSMARIUM Corda.

Клѣтки въ общемъ очертаніи овальны или округлы, часто на краю выемчаты, волнисты или изогнуты; концы закруглены или обрублены, но безъ выемки и безъ щелевиднаго разрѣза. Разсматриваемыя сверху, клѣтки кажутся круглыми, продолговатыми или удлиненными, съ выступами раздутой по обѣ стороны середины. Хлорофоры стѣнкоположныя или осевыя; въ послѣднемъ случаѣ, каждый хлорофоръ состоитъ изъ короткой оси, заключающей въ себѣ пиренондъ; отъ оси отходятъ попарно лучисто расположенныя пластинки. Клѣточная оболочка гладкая, точечная или усаженная бородавочками, но не шипами. Зигоспоры большею частью шаровидны, съ шипами или бугорками, рѣдко гладкія или угловатыя.

38. *C. tumefactum* Landell.

(Kirchn. Alg. 147).

Длина клѣтки нѣсколько болѣе ширины; перетяжка узколинейная; полуклѣтки овальныя, при основаніи плоскія, у верхушки ши-

рассеяны, съ 1 хлороформъ; клеточная оболочка явственно точечная.

Длина 88 μ ., ширины 80 μ .

Мѣстонахожденіе. Подъ Москвою, за Серпуховскою заставою, въ пруду.

39. *C. punctulatum* Gréb.

(Kirchn. Alg. 148; Rabh. Fl. Alg. 157).

Длина клетки почти равна ширинѣ; перетяжка линейная, снаружи немного расширяющаяся; полуклѣтки почковидныя, на вершинѣ нѣсколько сдвинутыя; клеточная оболочка точечная.

Ширина 80 μ ., длина 84 μ .

Мѣстонахожденіе. Тамъ же.

40. *C. Meneghini* Gréb.

(Kirchn. Alg. 148; Rabh. Fl. Alg. 163).

Длина клетки равна ширинѣ или нѣсколько болѣе; перетяжка узколинейная; полуклѣтки въ общемъ очертаніи полукруглыя или почти четырехъ-угольныя, съ прямымъ основаніемъ, плоскою, прямо обрубленною или слегка вогнутою вершиною, съ прямыми или вогнутыми сторонами; углы закруглены, косо обрублены или слегка вогнуты; въ каждой полуклѣткѣ одинъ хлороформъ; клеточная оболочка гладкая или тонко пунктированная. Зигоспоры круглыя, усаженныя конусообразными шипами. Чрезвычайно измѣнчивой формы.

Ширина клѣтки 18—24 μ .

Мѣстонахожденіе. Подъ Москвою. Распространенъ.

41. *C. margaritifera* Menegh.

(Kirchn. Alg. 150; Rabh. Fl. Alg. 157).

Длина клѣтки въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе ширины, перетяжка узкая или снаружи немного расширяющаяся; полуклѣтка полукруглой, почковидной или овальной формы, съ широко закругленными ниж-

вѣтми углами, коротко выпуклыми сторонами, широко закругленною, но не плоскою верхушкою. Клеточная оболочка равномерно усажена круглыми бородавочками. Видъ сверху овальный. Зигоспоры круглыя, съ шипами, у основанія утолщенными, на верхушкѣ одно-многократно развѣтвленными.

Var. *geminit* Kirchn. Перетяжка у перешейка нѣсколько расширяется; основаніе клетокъ почковидное.

Ширина 42—48 μ .

Перешеекъ 12—15 μ .

Мѣстонахождение. Петровское - Разумовское, въ академическомъ пруду.

42. *C. Botrytis* Menegh.

(Kirchn. Alg. 161; Rabh. Fl. Alg. 158).

Длина клетки равна ширинѣ или раза въ $1\frac{1}{2}$ болѣе; перетяжка узколинейная; полуклетки съ прямыми или слабо-слабыми почкообразнымъ основаніемъ, къ верхушкѣ суживаются и плоско обрубляются; клеточная оболочка равномерно усажена бородавочками. Зигоспоры съ многими шипами, раздѣленными на верху на 3—4 части.

Ширина клетки 40—45 μ , длина 51—57 μ .

Мѣстонахождение. По стоячимъ и медленно текущимъ водамъ. Нерѣдко.

43. *C. biretum* Bréb.

(Kirchn. Alg. 154; Rabh. Fl. Alg. 171).

Длина клетки почти равна ширинѣ, въ очертаніи почти квадратная, съ узкимъ перешейкомъ и узко-линейной перетяжкой; полуклетки съ слабымъ почковиднымъ основаніемъ, не закругленными углами, почти параллельными восходящими сторонами и широко выпуклой или плоской вершиной; въ каждой полуклеткѣ 2 хлорофора; клеточная оболочка покрыта бородавочками.

Ширина 66 μ , длина 62 μ .

Мѣстонахождение. Петровское - Разумовское, въ академическомъ пруду.

P. XANTHIDIUM Ehrb.

Клѣтки (какъ у *Cosmarium'a*) въ общемъ очертаніи круглыя, продолговатыя, или многоугольныя, безъ выемки и безъ разрыва на концахъ; видъ сверху круглый или продолговатый, часто съ выступами; раздутой серединны; хлорофоры состоятъ изъ 2 стѣнокъ положныхъ пластинокъ, заключающихъ по 1 или по нѣсколько пиреноидовъ. Клѣточная оболочка усажена по крайней мѣрѣ шестнадцатью, б. ч. твердыми, часто расщепленными шипами или бугорками. Зигоспоры круглыя съ шипами или безъ нихъ.

44. X. aculeatum Ehrb.

(Kirchn. Alg. 155; Rabh. Fl. Alg. 222; Ehrb. Inf. T. X, fig. 23).

Длина клѣтки почти равна ширинѣ; перетяжка узко-линейная; полуклѣтки отъ овальной до почковидной формы, въ серединѣ съ коротко цилиндрическимъ выступомъ (вздутіемъ); клѣточная оболочка гранулирована, съ шипами (число шиповъ бываетъ болѣею частью равно 36). Хлорофоры состоятъ изъ 4 пластинокъ, видныхъ по крахмалоносному пиреноиду.

Ширина клѣтки 64 μ .

Мѣсто нахождения. Въ одномъ изъ ручьевъ Лосиннаго острова.

45. X. fasciculatum Ehrb.

(Kirchn. Alg. 185; Rabh. Fl. Alg. 222; Ehrb. Inf. T. X, fig. 24).

Перетяжка линейная; клѣтки овальныя, почковидныя или 6-ти угольныя, безъ вздутія въ серединѣ; клѣточная оболочка гладкая усаженная шипами, въ числѣ 4 или 6 паръ на каждой полуклѣткѣ. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предшествующимъ видомъ.

Ширина клѣтки 54 μ .

Мѣсто нахождения. Тамъ же.

P. ARTHRODESMUS Ehrb.

Клѣтки, какъ у предшествующаго рода, овальныя или эллиптическія, безъ впадины въ серединѣ; хлорофори осевыя; клѣточная оболочка съ дважды двумя или дважды четырьмя шипами. Зигоспори гладкія или шиповатыя.

46. *A. convergens* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 156; Rabh. Fl. Alg. 227; Ehrb. Inf. T. X. fig. 18).

Длина клѣтки почти равна ширинѣ; перетяжка снаружи постепенно расширяется; полуклѣтки эллиптическія, имѣющія на обоихъ нижнихъ концахъ по одному шипу, загнутому въ сторону перетяжки.

Ширина 42 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго.

P. EUASTRUM Ehrb.

Клѣтки въ общемъ очертаніи овальныя или эллиптическія, по сторонамъ обыкновенно симметрично выемчатыя или лопастныя, на концахъ закруглены или обрублены, вырѣзаны или же разсѣчены узкимъ разрѣзомъ на двѣ лопасти; видъ сверху овальный, съ однимъ или нѣсколькими полукруглыми выступами съ каждой стороны; осевыя хлорофори помѣщаются въ числѣ одного или двухъ въ каждой полуклѣткѣ; каждый хлорофоръ состоитъ изъ четырехъ радіально расположенныхъ пластинокъ и снабженъ однимъ пиреноидомъ. Зигоспори круглыя, покрытыя простыми бородавочками или шипами.

47. *E. oblongum* Ralfs.

(Kirchn. Alg. 157; Rabh. Fl. Alg. 181; Ehrb. Inf. T. XII, fig. IV).

Клѣтка въ общемъ очертаніи овальная, длиною въ 2—2 $\frac{1}{2}$ раза превосходитъ ширину; перетяжка узко-линейная; полуклѣтки съ прямымъ основаніемъ, закругленными нижними углами, раздѣлены 4

глубокими выемками по краямъ на 2 пары боковыхъ лопастей, изъ которыхъ нижняя пара шире верхней, и одну конечную лопасть; послѣдняя изъ узкаго основанія расширяется къверху почти вдвое, съ закругленными углами, округленными притупль концами и узкимъ вырѣзомъ; боковая лопасть съ закругленными углами и выгнутыми краями; въ каждой полуцѣлкѣ надъ основаніемъ и въ каждой лопасти по выпуклостѣ. Видъ сверху овальный, по краямъ съ трижды четырьмя равнодлинными выемками. Кѣлочная оболочка гладкая или покрытая точечками. Зигоспоры круглыя, съ тунными, цилиндрическими боковыми частями.

Кѣлка шириною 78—84 μ .

Длиною 144—160 μ .

Перемескъ 21—24 μ . ширины.

Мѣсто нахожденіе. Около села Ромашкова, Московскаго уѣзда; около Богородскаго, во рву Лосинаго острова.

48. *U. amatum* Ralfs. (*U. Ralfsii* Rabb.).

(Kirchn. Alg. 158; Rabb. Fl. Alg. 184; Naeg. Einz. Alg. F. VII, D., fig. 3).

Длина кѣлки почти вдвое болѣе ширины; полуцѣлки съ прямымъ основаніемъ, закругленными нижними углами, сходившимися, косонриподнимающимися сторонами, имѣющими по дугообразной выемкѣ; при этомъ не образуется ясно выраженныхъ боковыхъ лопастей, но получается нѣсколько вытянутая, не расширяющаяся къ вершинѣ, конечная лопасть; въ каждой полуцѣлкѣ въ серединѣ одна выпуклина. Видъ сверху овальный, съ срединнымъ выступомъ съ каждой стороны. Кѣлочная оболочка усажена тонкими точечными рядами.

Ширина кѣлки 42 μ , длина 87 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, во рву Лосинаго острова.

49. *U. elegans* Kg.

(Kirchn. Alg. 159; Rabb. Fl. Alg. 185; Naeg. Einz. Alg. T. VII, D. fig. 1).

Длина клѣтки въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза превосходитъ ширину; перетяжка узко-линейная; полуклѣтки съ прямымъ основаніемъ, съ слабе закругленными или соевѣтъ не закругленными нижними углами; съ стороны мало-сходящіяся съ 2 (рѣдко 3) болѣе или менѣе глубокими и широкими выемками, не безъ образованія ясно выраженной конечной лопасти, вершина прямо обрублена или нѣсколько выпукла съ узко-линейнымъ вырѣзомъ. Видъ сверху овальный съ срединнымъ выступомъ съ каждой стороны. Клѣточная оболочка слегка пунктирована. Зигоспоры круглыя съ простыми шипами. Чрезвычайно измѣнчивъ величиною, шириною и глубиною выемокъ, видомъ вершины и сторонъ. Различаютъ нѣсколько варіететовъ.

Ширина клѣтки 27—36 μ ; длина 54—57 μ .

Мѣсто нахожденіе. Окрестности Москвы. Перѣдко.

50. *E. binaie* Ralfs.

(Kirchn. Alg. 159; Rabh. Fl. Alg. 186; Naeg. Einz. Alg. T. VII, D. fig. 2).

Меньше предыдущаго вида; конечный вырѣзъ не глубоокъ, часто наружи расширенъ; стороны полуклѣтки съ одною ясною выемкою; вершина прямо обрублена или нѣсколько вогнута, съ заостренными углами. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предшествующимъ видомъ. Также чрезвычайно измѣнчивой формы.

Ширина клѣтки 15—18 μ ; длина 18—21 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, въ рвахъ Досинаго острова.

51. *E. verrucosum* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 160; Rabh. Fl. Alg. 179; Ehrb. Inf. T. XII).

Длина клѣтки почти равна ширинѣ; перетяжка отъ перешейки наружи сначала расширяется, затѣмъ опять суживается; полуклѣтки съ сходящимися сторонами, раздѣлены 2 находящимися близъ вершины косорасположенными выемками на 3 лопасти; съ основаніемъ въ срединѣ

выпуклымъ, къ концамъ опять направляющимся внизу, съ острыми нижними углами; боковыя лопасти имѣютъ по широкой выемкѣ; послѣднія, въ свою очередь, подраздѣляютъ каждую лопасть на двѣ: нижнюю, острую, большую, и верхнюю, закругленную, меньшую; конечная лопасть кверху мало расширяется, на концѣ съ широкой вырѣзкой и закругленными углами; въ каждой полуклѣткѣ 3 большія основныя вздутія. Видъ сверху овальный съ восемью выемками. Клѣточная оболочка покрыта бородавочками.

Ширина клѣтки 68—69 μ ; длина 78—81 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, въ ручьѣ.

P. MICRASTERIAS Ag.

Клѣтки плоско сдавленныя, остро крайнія; въ общемъ очертаніи круглыя или продолговатыя; концы выпуклы или выемчаты, но безъ узкаго вырѣза; каждая полуклѣтка 2 или 4 симметрическими вырѣзами раздѣляется на 3 или 5 лопастей, изъ которыхъ средняя по своему виду отличается отъ боковыхъ. Видъ сверху узко-эллиптической съ прямымъ или волнистымъ краемъ. Въ каждой полуклѣткѣ одинъ осевой хлорофоръ въ видѣ пластинки съ вырѣзанными лопастями, соответствующими таковымъ же въ клѣткѣ; пиреноиды разбѣяны въ неопредѣленномъ числѣ. Зитоспоры круглыя, усаженыя длинными, часто вильчато-раздѣленными шипами.

52. *M. rotata* Ralfs.

(Kirchn. Alg. 162; Rabh. Fl. Alg. 191).

Клѣтка въ общемъ очертаніи почти круглая; перетяжка линейная; полуклѣтки 5 лопастныя, разрѣзы узкіе, сходящіяся къ центру клѣтки; средняя лопасть уже боковыхъ верхнихъ, надъ которыми немного выдается, на вершинѣ выемчата, съ волнистымъ краемъ, на углахъ съ 2 зубцами; боковыя лопасти раздѣчены дважды или трижды болѣе короткими, узкими, внутри закругленными разрѣзами; сегменты послѣдняго порядка двузубчаты; нижнія боковыя

Уч. Зап. ст. Артари.

3

лопасти вдвое уже верхнихъ. Кліточная оболочка гладкая. Зигоспоры круглыя, усаженыя длинными простыми шипами.

Длина клітки 276—281 μ ., ширина вѣсколько менѣе.

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, въ ручьѣ, вмѣстѣ съ другими Desmidiaceae между Нитчатками.

53. *M. denticulata* Gréb.

(Kirchn. Alg. 162; Rabh. Fl. Alg. 192).

Средняя лопасть уже, чѣмъ каждая изъ боковыхъ, на углахъ притупленная, на вершинахъ выемчатая или плоско вырѣзанная; боковыя лопасти почти одинаковой ширины; сегменты послѣдняго порядка обрублены или выемчаты; кліточная оболочка гладкая или пунктированная. Зигоспоры съ длинными, вильчато раздѣленными шипами. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предшествующимъ видомъ.

Клітка длиной 249—251 μ ., шириной немного менѣе.

Мѣсто нахожденіе. Лосинный островъ, во рву.

P. STAURASTRUM Meyen.

Клітки съ глубокою, большею частью расширенною перетяжкою; полуклітки, разсматриваемыя сверху, 3—4—5 или многоугольны, съ тупыми или острыми, часто рогообразно вытянутыми углами; въ каждой полукліткѣ 1 хлорофортъ, состоящій изъ короткой оси, заключающей въ себѣ пиреноидъ и отсылающей отъ себя столько паръ радіальныхъ пластинокъ, сколько угловъ въ кліткѣ; пластинки каждой пары направляются къ угламъ, сгибаясь другъ къ другу. Зигоспоры круглыя, усаженыя простыми или развѣтвленными шипами.

54. *St. muticomm* Gréb.

(Kirchn. Alg. 163; Rabh. Fl. Alg. 200).

Длина клітки равна ширинѣ; перетяжка снаружи расширяется; полуклітки овальныя, разсматриваемыя сверху

3—4-угольными, съ закругленными углами и слабо вогнутыми сторонами; клеточная оболочка совершенно гладкая. Зигоспоры съ вильчато-раздѣленными шипами.

Ширина кѣтки 27—30 μ .

Мѣсто нахожденіе. Въ пруду, близъ лѣваго берега Москвы рѣки, за Серпуховскою заставою.

55. *St. orbiculare* Ralfs.

(Kirchn. Alg. 164; Rabh. Fl. Alg. 200; Ehrb. Inf. T. X, fig. 9).

Перетяжка снаружи слабо расширяется или же совсѣмъ не расширяется; полукѣтки съ косо восходящими сторонами, широко закругленною вершиною, закругленными нижними углами, иногда почти бовальныя съ прямымъ основаніемъ. Клеточная оболочка совершенно гладкая. Зигоспоры покрыты простыми шипами.

Ширина кѣтки 36—45 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, во рву.

56. *St. punctulatum* Gréb.

(Kirchn. Alg. 164; Rabh. Fl. Alg. 203).

Перетяжка снаружи значительно расширяется, полукѣтки съ выпуклымъ основаніемъ и вцупклою вершиною, съ бововъ почти утцелаты; видъ сверху треугольный, углы закруглены, стороны немного вогнуты; клеточная оболочка равномерно усажена маленькими точечковидными бородавочками.

Ширина кѣтки 28,5 μ .

Мѣсто нахожденіе. Около Богородскаго, въ ручьѣ; Бутырки, въ канавѣ, среди Спиригиры и Нитчатокъ.

St. species?

Перетяжка снаружи расширена; полукѣтки продолговато-овальныя, съ выпуклымъ основаніемъ и слабо выпуклою вершиною; видъ

сверху треугольный, углы закруглены; стороны слабо вогнуты; клеточная оболочка равномерно усажена бородавочками.

Ширина клетки 21—27 μ .

Длина клетки 24—27 μ .

Перешеекъ 12 μ .

Мѣстонахождение. Во рву Лесного острова, около Богородскаго.

57. *St. dilatatum* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 165; Rabh. Fl. Alg. 207; Ehrb. Inf. T. X, fig. 13; Naeg. Einz. Alg. T. VIII, B.).

Перетяжка у перешейка закруглена, кнаружи прямоугольно расширена; полуклетки узко овальные, рассматриваемая сверху, 3—5 угольные, стороны глубоко вогнуты, углы вытянуты въ узкіе выступы, которые на концах закруглены или обрублены. Клеточная оболочка гранулирована.

Ширина клетки 21, 24, 27 μ .

Мѣстонахождение. Тамъ же, гдѣ и предшествующій видъ.

58. *St. echinatum* Breb.

(Kirchn. Alg. 166; Rabh. Fl. Alg. 213).

Перетяжка кнаружи расширяется, полуклетки эллиптическия, сверху 3—угольные, съ слабо вогнутыми сторонами; клеточная оболочка покрыта шипами, толстыми у основанія и утонченными къ концу.

Ширина клетки 34—36 μ , длина нѣсколько болѣе.

Мѣстонахождение. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду; Богородское, Лосинный островъ, во рву.

59. *St. spongiosum* Bréb.

(Kirchn. Alg. 166; Rabh. Fl. Alg. 217; Naeg. Einz. Alg. p. 128 T. VIII, C).

Перетяжка кнаружи слабо расширяется, полуклетки почти полукруглыя; видъ сверху 3—, рѣдко 4—угольный съ тупыми угла-

ми, прямыми или слегка выпуклыми сторонами; клеточная оболочка равномерно покрыта небольшими короткими, на концах 2—4 раздельными безцветными выступами.

Клетка 49—52 μ . шириною.

Мѣстонахожденіе. Лосиный островъ, во рву.

60. *St. tetracerum* Ralfs.

(Kirchn. Alg. 168).

Перетажка кнаружи значительно расширяется; полуклетки съ плоскою верхнею стороною, съ боковыми сторонами, продолжающимися въ длинные выступы; видъ сверху 4—угольный, съ длинными прямыми выступами; клеточная оболочка покрыта маленькими бородавочками.

Клетка шириною (съ выступами) 24—26 μ .

Мѣстонахожденіе. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду.

61. *St. dejectum* Gréb.

(Kirchn. Alg. 168; Rabh. Fl. Alg. 208).

Перетажка кнаружи болѣе или менѣе расширяется; полуклетки эллиптическія или обратно конусообразныя, съ почти прямою или выпуклою вершиною, по бокамъ имѣютъ по длинному шипу; видъ сверху 3— или 4—угольный; углы закруглены, имѣютъ по длинному шипу; стороны выпуклы; клеточная оболочка гладкая или пунктированная.

Ширина клетки 27—30 μ .

Мѣстонахожденіе. Во рву Лосинаго острова ¹⁾.

¹⁾ Недавнія изслѣдованія Fr. Schmitz'a надъ хроматофорами альгъ не остались безъ вліянія на систематику этой группы растительныхъ организмовъ. Такъ Франсоа Гау въ своей работѣ, вышедшей въ промѣлзъ (1884) году въ Montpellier подъ заглавіемъ: „Essai d'une monographie locale des Conjuguées“, руководствуясь данными, добытыми изслѣдованіями Schmitz'a и своими собственными,

Отрядъ II. PROTOCOCCOIDEAE.

Зеленныя (иногда желто-красныя или коричневыя) змъги, таломъ которыхъ является или въ видѣ отдѣльныхъ, въ теченіе всей жизни свободныхъ клѣтокъ, или же послѣднія остаются послѣ своего образованія болѣе или менѣе тѣсно между собою соединенными. Безполое размноженіе—зооспорами или вегетативнымъ дѣленіемъ. Половое размноженіе путемъ копуляціи зооспоръ или посредствомъ оплодотворенія яйцовой клѣтки сперматозоидами.

Порядокъ Protococcoideae подраздѣляется на 3 семейства: Volvocaceae, Protococcaceae и Palmellaceae.

СЕМ. 1. Volvocaceae.

Вегетативныя клѣтки въ теченіе всей своей жизни находятся въ движеніи. Половое размноженіе происходитъ путемъ копуляціи зооспоръ или посредствомъ слиянія сперматозоидовъ съ яйцеклѣтками. Безполое размноженіе—зооспорами или вегетативнымъ дѣленіемъ.

P. VOLVOX Ehrh.

Мѣлкія зеленныя клѣтки, снабженныя крахмальнымъ здромъ, глазкомъ, 2-мя жгутами и 2-мя или нѣсколькими пульсирующими вакуолями, соединены въ чрезвычайно большомъ числѣ (до 12000)

указываетъ на то, что строенію хроматофоръ или хроматоцитовъ, какъ онъ называетъ эти органы, согласно Ваць-Тигому, имѣетъ существенное значеніе родонныхъ признаковъ. „Je considère, pour ma part, le chromoleucite comme devant fournir le caractère dominant, le caractère primaire и forme d'A. L. de Jussieu, tandis que la forme des cellules n'a que la valeur d'un caractère secondaire presque uniforme“. Само собой разумѣется, что шотландическая группировка родовъ Conjugatae, приведенныхъ въ монографіи Gay, является во многомъ отличною отъ той, которая принята Рабенгорстомъ, Кирхнеромъ и другими альгологами.—Къ сожалѣнію, довольно обстоятельная и во многихъ отношеніяхъ прекрасная монографія Gay была получена въ Москва въ то время, когда первые листы моей работы уже находились въ печати, отчего мнѣ пришлось пользоваться результатами исследованийъ Gay лишь въ самыхъ ограниченныхъ размѣрахъ.

въ сферическую вращающуюся колонию (сообщниц). Кѣтки расположены въ одинъ слой на внутренней поверхности общей студенистой оболочки (involucrum), контуры которой выражены слабо. Безполое размноженіе происходитъ путемъ сегментации нѣкоторыхъ (обыкновенно 8) кѣтокъ и образования изъ нихъ новыхъ колоній. Половое размноженіе происходитъ чрезъ воздѣйствіе сперматозоидовъ, развивающихся въ антеридіяхъ, на яйцевыя кѣтки (оосферы), развивающіяся въ оогоніяхъ. Продуктъ полового акта—ооспора, проростающая послѣ періода покоя.

62. *V. Globator* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 87; Rabh. Fl. Alg. 97; Ehrb. Inf. T. IV, fig. 1; Горж. Гемел. стр. 28 и слѣд.; Cohn., Entwickelungsgesch. der gatt. Volvox, in Cohn's Beitr. zur Biologie d. Pfl. Bd. I).

Одномомень; оогонии и антеридии развиваются въ одной и той же колоніи. Ооспоры, числомъ до 40 въ одной колоніи, съ краснымъ содержимымъ. Толстая, безцвѣтная оболочка ооспоры звѣздчатая.

Колоніи отъ 300 до 1400 μ ., всего чаще 700—900 μ .

Вегетативныя кѣтки (вѣсть съ безцвѣтною оболочкою) до 8 μ .

Ооспоры—56—70 μ .

Мѣстонахожденіе. Массами встрѣчается по зеленымъ лужамъ; чаще отдѣльными экземплярами по медленно текущимъ и стоячимъ водамъ, близъ поверхности воды.

63. *V. minor* Stein.

(Kirchn. Alg. 87; Rabh. Fl. Alg. 97; Stein, Organismus der Infusionsthiere, Taf. XVII, fig. 5—12. См. также Kirchner, zur Entw. des Volvox minor, Cohn's Beitr. z. Biol. d. pflanz. Bd. III).

Двумомень. Колоніи меньше, чѣмъ у предшествующаго вида и состоятъ изъ меньшаго числа кѣтокъ. Ооспоры, числомъ отъ 6 до 10, съ гладкою оболочкою.

Мѣстонахожденіе. Окрестности Москви. Нерѣдко.

P. EUDORINA Ehrb.

Шаровидныя зеленныя кѣтки соединяются въ числѣ 16—32 въ эллипсоидальныя колоніи, располагающіяся по внутренней поверхности

сти ясно очерченного инволюкрума. Безполюе размноженіе происходитъ путемъ послѣдовательнаго дѣленія каждой изъ вегетативныхъ кѣтокъ на 16—32 дочернія кѣтки, причемъ образуются 16 или 32 новыя колоніи. Половое размноженіе черезъ посредство сперматозоидовъ развивающихся въ однихъ колоніяхъ, и ооферій, развивающихся въ другихъ. Ооспора прорастаетъ послѣ періода покоя. Оболочка ооспоры гладкая.

64. *Eudorina elegans* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 87; Rabh. Fl. Alg. 98; Горож. Генез. стр. 15 и слѣд.)

Колоніи (по длинѣ оси) отъ 50—140 μ , чаще отъ 60—70 μ .

Кѣтки 10—25 μ .

Ооспоры 22—26 μ .

Мѣстонахожденіе. По зеленымъ дождевымъ лужамъ и тихо текучимъ водамъ. Часто.

P. PANDORINA Borg.

Зеленныя кѣтки въ числѣ 16-ти соединены въ эллипсоидальную или шаровидную колонію съ яснымъ, слоистымъ инволюкрумомъ. Вслѣдствіе взаимнаго давленія кѣтки, составляющія колонію, являются многоугольными. Вегетативное размноженіе происходитъ путемъ дѣленія каждой кѣтки на 16 частей, слагающихся въ новую колонію. Половой процессъ состоитъ въ копуляціи зооспоръ. Зигоспоры съ гладкой оболочкой.

65. P. *Mogam* Borg.

(Kirchn. Alg. 88; Rabh. Fl. Alg. 99; Горож. Генез. стр. 25; Pringsheim, über Paarung von Schwärmsporen. Berlin, 1869.)

Колоніи отъ 20—120 μ , чаще отъ 50—70 μ .

Отдѣльныя кѣтки отъ 6—12 μ .

Зигоспоры 16—20 μ .

Мѣстонахожденіе. Въ зеленыхъ лужахъ массами; разсыянно между другими водорослями въ стоячихъ и медленно текучихъ водахъ. Часто.

P. GONIUM Müller.

Многогранныя зеленныя кѣтки, соединенныя въ числѣ 16 отростками своихъ оболочекъ въ одну плоскую почти четырехъ-угольную

таблицу. Яснаго инволюкрума нѣтъ. Половое размноженіе неизвѣстно. Безполое—черезъ повторное дѣленіе вегетативныхъ кѣтокъ и образованіе такимъ образомъ новыхъ колоній.

66. *Glomium pectorale* Müller.

(Kirchn. Alg. 90; Rabh. Fl. Alg. 99; Горож. Генез. 26—27).

Колонія состоитъ изъ 16 кѣтокъ.

Колонія отъ 60—80 μ .

Вегет. кѣтка 8—14 μ .

Циста (розовая, зигоспора?) 12—15 μ .

Мѣстонахожденіе. Массами встрѣчается въ глинистыхъ ямахъ съ дождевою водою; равсѣянно между различными водорослями попадаетъ довольно часто.

P. CHLAMYDOMONAS. Ehrb.

Шаровидныя зеленныя кѣтки, снабженныя 2 (иногда 4) жгутами, 2 пульсирующими вакуолями, крахмалоноснымъ пиреноидомъ, глазкомъ и отстающей оболочкой. Безполое размноженіе путемъ дѣленія вегетативныхъ кѣтокъ на 2—8 подвижныхъ особей. Половое размноженіе посредствомъ копуляціи зооспоръ или конъюгаціи макро и-микрогонидій.

67. *Chl. Pulvisculus* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 92; Rabh. Fl. Alg. 94; см. также статью Л. Рейгарда: Копуляція зооспоръ у *Chl. Pulv.* Ehrb. въ трудахъ Общ. Испытателей природы при Имп. Харьк. Univ. 1876 г. т. X).

Подвижныя вегетативныя особи круглой формы покрыты оболочкою, которая или плотно прилегаетъ къ тѣлу, или на заднемъ концѣ отстаетъ отъ тѣла. Жгутовъ 2, всегда ясно замѣтныхъ; жгуты постоянно длиннѣе тѣла. Содержимое травянисто-зеленаго цвѣта, съ яснымъ глазкомъ, пульсирующими вакуолями и круглымъ крахмалоноснымъ пиреноидомъ. Половой процессъ въ формѣ копуляціи зооспоръ.

Величина вегетативныхъ особей—20 μ .

Величина микрогонидій—10 μ .

Мѣстонахожденіе. Повсюду въ дождевыхъ лужахъ...

68. **Chl. Braunii** Goroshankin.

(См. Горож. Генез., 32—35, гдѣ этотъ видъ описанъ подъ именемъ *Chl. Pulvisculus* *).

Подвижныя вегетативныя особи почти круглой формы, въ оболочку, которая въ задней части тѣла всегда отстаетъ. Жгутовъ 2, едва замѣтныхъ: ихъ длина или равна длинѣ тѣла, или короче. Содержимое темно-зеленаго цвѣта, съ мало примѣтными глазкомъ, пульсирующими вакуолями и поперечно вытянутыми крахмалоноснымъ пиреноидомъ. Половой процессъ въ формѣ конъюгации макро и микрогонидій. Тѣ и другія отличаются отъ безножкѣ особей: оболочкою, прилегающею равномерно къ тѣлу, эллипсоидальной формой и присутствіемъ безцвѣтнаго тунаго яльвица, на которомъ помещаются жгуты.

Величина вегет. особей отъ 12—19 μ .

Величина макрогонидій 22 μ .

Величина микрогонидій 10 μ .

Мѣсто нахождения. Около Владыкина, въ зеленыхъ лужахъ при кирпичныхъ заводахъ. (Встрѣч. проф. Горожанкинымъ).

P. CHLAMYDOCOCCUS A. Br.

Протоплазматическое круглое или овальное тѣло зеленаго цвѣта содержитъ внутри вишнево-красное пятно, на переднемъ концѣ вытянуто въ свѣтлый носикъ, оканчивающійся 2 жгутами. Отъ всей поверхности плазмы тѣла отходятъ отростки къ внутренней поверхности оболочки, покрывающей клетку. Половое размноженіе неизвѣстно. Безполое размноженіе происходитъ, во-первыхъ, посредствомъ макрореспоръ, образующихся дѣленіемъ материнской клетки на 4, рѣже на 2, 8 частей и характеризующихся высачиваніемъ на своей поверхности оболочки во время движенія, вскорѣ по выходѣ изъ материнской клетки. Во-вторыхъ, — микрореспорами, развивающимися путемъ послѣд. дѣленія материнской клетки на 16—32 частей. Мик-

*) Въ 1879 году, въ сообщеніи, сдѣланномъ въ Импер. Общ. Испытателей природы, проф. Горожанкинымъ были выяснены причины необходимости видѣть форму, описанную имъ въ 1874 году, въ особомъ видѣ.

розооспоры выдѣляютъ оболочку не во время своего движенія, но спустя нѣкоторое время послѣ своего образованія, когда они переходятъ въ покоящееся состояніе.

69. *Chl. pluvialis* A. Br. (*Haematococcus* v. *Fltw.*, *Protococcus* Kg).

(Kirchn. Alg. 92; Rabh. Fl. Alg. 98).

Длина кѣтки 21—54 μ ; циста 40—63 μ .

Мѣсто нахожденіе. По прудамъ и дождевымъ лужамъ разсѣяно.

СЕМ. 2. *Protococcaceae*.

Вегетативныя кѣтки безъ жгутовъ, свободныя или соединены въ неподвижныя колоніи. Половое размноженіе—путемъ копуляціи зооспоръ; безполое—зооспорами.

P. *HYDRODICTYON* Roth.

Колонія, состоящая изъ очень многихъ большихъ трубчатыхъ кѣтокъ, которыя соединяются звѣздообразно своими концами (большую частью по 3) и образуютъ сѣтку изъ многоугольныхъ петель. Размноженіе двоякаго рода: во первыхъ, двухъ жгутовыми макрзооспорами, развивающимися внутри материнской кѣтки и слагающимися тамъ въ новую сѣтку (безполое размноженіе); вторыхъ, двухъ жгутовыми микрзооспорами, которыя, образуясь внутри материнской кѣтки въ громадномъ числѣ (до 100,000), выскальзываютъ наружу, копулируютъ и превращаются въ зигоспоры (половое размноженіе). Спустя нѣкоторое время зигоспоры проростають въ новыя особи.

70. *H. utriculatum* Roth.

(Kirchn. Alg. 93; Rabh. Fl. Alg. 96; Kg. Tab. Phyc. V, t. 53; Pringsh., ab. d. Dauerschwärmer. d. Wassernetzes, Monatsber. d. Berl. Ak. Decembre, 1860.

Сѣтка, смотря по возрасту и мѣсту обитанія, бываетъ различной величины, достигая до 1 метра длины.

Мѣсто нахожденіе. По прудамъ, канavamъ, рвамъ, Нерѣдко.

P. PEDIASTRUM Meyer.

Колоніи въ видѣ пластиночекъ звѣздчатой формы, составленныя изъ 4, 8, 16, 32 и 64 клѣтокъ, плотно прилегающихъ другъ къ другу или образующихъ между собою промежутки. Макрозооспоры образуются путемъ послѣдовательнаго дѣленія клѣтки колоніи на 4, 8 и болѣе частей и выходятъ сквозь оболочку материнской клѣтки, заключенныя въ пузырь (внутренній слой материнской оболочки); въ этомъ пузырьѣ онѣ слагаются въ пластинку. Послѣдняя по разрушеніи пузыря дѣлается свободною. Микрозооспоры, образующіяся въ большемъ числѣ, выходятъ изъ материнской клѣтки и плаваютъ въ водѣ; дальнѣйшая судьба ихъ не прослѣжена, но по всей вѣроятности она одинакова съ судьбою микрозооспоръ у *Hydrodictyon*'а.

71. P. *Boyanum* Menegh.

(Kirchn. Alg. 95; Rabb. Fl. Alg. 74; Naeg. Einz. Alg. T. V, B, fig. 1).

Клѣтки середины диска плотно соединены другъ съ другомъ, многоугольны, на переднемъ концѣ слабо выемчаты; краевыя клѣтки по бокамъ срослись, выемчаты или образуютъ двѣ короткія лопасти; послѣднія вытянуты въ тупой, часто головчатый выступъ.

Колонія состоятъ изъ 16, рѣже изъ 8, 32 или 64 клѣтокъ.
Диаметръ клѣтокъ 21—24 μ .

Мѣсто нахожденіе. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду.

72. P. *pertusum* Kg.

(Kirchn. Alg. 95; Rabb. Fl. Alg. 75).

Центральныя клѣтки имѣютъ выемки, отчего образуютъ просвѣты; краевыя клѣтки срастаются только у основанія, глубоко лопастныя; лопасти продолжены въ болѣе или менѣе длинныя, прямыя или закривленные, острые или тупые (но не головчатые) выступы.

Колонія состоятъ изъ 16 или 32 клѣтокъ.

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

73. *P. Rotula* Ehrb.

(Kirchn. Alg. 96; Rabh. Fl. Alg. 79.)

Краевыя клітки лишь немного срастаются боковыми сторонами у основанія; одѣ двухъ-лопастныя; каждая лопасть узкимъ вырѣзомъ подраздѣляется на 2 зубчика. Центральныя клітки глубоко вырѣзаны, такъ что образуютъ между собою большіе просвѣты.

Колоніи состоятъ изъ 8, 16 или 32 клітокъ.

Ширина краевыхъ клітокъ (у основанія) 10—15 μ .

Длина краевыхъ клітокъ 18—24 μ .

Мѣсто нахожденіе. Богородское. Лосиній островъ, въ ручейкѣ, между Нитчатками.

P. COELASTRUM Naeg.

Круглыя, полныя колоніи, состоящія изъ однослойной просвѣчивающей кліточной массы; клітки шаровидныя или отъ взаимнаго давленія многоугольныя.

Макрозооспоры образуютъ внутри материнской клітки дочернюю колонію, которая, разорвавъ оболочку, становится свободною.

74. *C. microporum* Naeg.

(Kirchn. Alg. 97; Rabh. Fl. Alg. 80).

Шарообразныя колоніи, состоящія изъ 8, 16, 32 круглыхъ клітокъ, съ небольшими межклетными промежутками.

Диаметръ колоніи 48—54 μ .

Диаметръ клітокъ 12—15 μ .

Мѣсто нахожденіе. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду.

P. SORASTRUM Kg.

Плотныя, круглыя колоніи, состоящія изъ радіально поставленныхъ клиновидныхъ, снаружи выемчатыхъ или двузубчатыхъ клітокъ. Размноженіе неизвѣстно.

75. *S. spinulosum* Kg.

(Kirchn. Alg. 97; Rabh. Fl. Alg. 81; Reinsch. Alg. v. Fr. 86; Naeg. Einz. Alg. 91).

Колоніи составлены изъ 8—32 кѣтокъ, при основаніи клиновидныхъ, соединяющихся въ центрѣ шара. Кѣтки треугольны, съ закругленными углами, съ вмятатымъ вѣшнимъ краемъ, снабжены на обоихъ вѣшнихъ углахъ 2 небольшими щипцами.

Диаметръ колоніи 36—39 μ .

Длина кѣтокъ 13—15 μ .

Мѣсто нахожденіе. Лоскнй островъ, во рву.

P. SCENEDESMUS Meyen.

Колоніи состоятъ изъ продолговатыхъ кѣтокъ, сросшихся боками въ рядъ.

Размноженіе гонидіями (соотвѣствующими макрозооспорами), которыя образуются чрезъ послѣдовательное дѣленіе содержимаго материнской кѣтки и внутри послѣдней располагаются въ новую колонію.

76. *Sc. obtusius* Meyen.

(Kirchn. Alg. 98; Rabh. Fl. Alg. 63; Naeg. Einz. Alg. T. V, A fig. 1).

Кѣтки яйцевидны или продолговаты, на обоихъ концахъ закруглены, безъ шпиковъ, длиною въ 3—5 разъ болѣе толщины соединены въ числѣ 4—8 въ простой или двойной рядъ кѣтокъ.

Толщина кѣтокъ 4—6 μ .

77. *Sc. acutus* Meyen.

(Kirchn. Alg. 98; Rabh. Fl. Alg. 64; Naeg. Einz. Alg. T. V, A, fig. 3).

Веретенообразныя кѣтки, на обоихъ концахъ заостренныя, безъ шпиковъ, длиною въ 3—6 разъ болѣе толщины; соединены въ числѣ 4—8 въ простой или двойной рядъ.

Толщина кѣтокъ 4—5 μ .

78. *Sc. dimorphus* Kg.

(Kirchn. Alg. 98; Rabh. Fl. Alg. 64).

Клѣтки веретенообразныя, сравнительно уже, концы обѣихъ внѣшнихъ клѣтокъ загибаются кнаружи. Въ остальныхъ признакахъ сходенъ съ предшествующимъ видомъ.

Толщина клѣтокъ около 4 μ .

79. *Sc. caudatus* Corda (*Sc. quadricauda* Bréb.).

(Kirchn. Alg. 98; Rabh. Fl. Alg. 65; Naeg. Einz. Alg. T. V, A., fig. 2).

Клѣтки продолговато-цилиндрическія, на обѣихъ концахъ закруглены, соединены въ числѣ 2—8 въ простой или двойной рядъ; обѣ внѣшнія (краевыя) имѣютъ на концахъ по 1 прямому или загнутому шипику.

Толщина клѣтокъ 6—9 μ .

Мѣстонахожденіе. Всѣ эти виды нередко встрѣчаются въ окрестностяхъ Москвы, въ стоячихъ или текущихъ водахъ, равносѣбно среди другихъ альгъ.

P. SCIADIUM A. Br.

Ложная колонія (клѣтки принадлежатъ не одной и той же генерации), состоящая изъ прямыхъ, иногда нѣсколько искривленныхъ цилиндрическихъ клѣтокъ, при основаніи снабженная спорами.

Клѣтки располагаются такимъ образомъ, что на концѣ старѣйшей клѣтки помещаются вѣрообразно дочернія, на концѣ послѣднихъ—клѣтки-внучата и т. д. Одновременнымъ дѣленіемъ клѣточного содержимаго (большую частью на 6 частей) образуются овальныя макрозооспоры, снабженныя 2 жгутами; макрозооспоры выходятъ изъ материнской клѣтки, прикрѣпляются на вершинѣ послѣдней и своимъ дальнѣйшимъ ростомъ образуютъ древовидную колонію.

80. *Sc. Arbuscula* A. Br.

(Rabh. Fl. v. Sachs. 138; Kirchn. Alg. 98).

Многія генерации остаются другъ съ другомъ въ связи, такъ что образуется многократно-вѣровидная колонія клѣтокъ; по-

слѣднія цилиндрическія, прямыя, рѣдко слегка изогнутыя, на верху тупыя, у ножки (основанія) снабжены короткимъ безцвѣтнымъ стебелькомъ, длина котораго менѣе, чѣмъ толщина клѣтки.

Клѣтки около 4 μ . толщины.

Стебелекъ около 2 μ . длинн.

Мѣсто нахожденіе. Богородское, Лосинный островъ, во рву, на Нитчаткахъ.

P. CHARACIUM A. Br.

Клѣтки всегда прирастаютъ однимъ концомъ, оканчивающимся стебелькомъ различнаго вида. Зооспоры образуются въ большомъ числѣ послѣдовательнымъ дѣленіемъ на—двое; онѣ продолговаты, на переднемъ концѣ вытянуты въ короткій изгибъ и имѣютъ 2 жгута. Выскользнувъ изъ материнской клѣтки, зооспоры прикрѣпляются къ воднымъ растеніямъ и прорастаютъ въ новыя особи.

81. *Ch. obtusum* A. Br.

(Kirchn. Alg. 100; Rabh. Fl. Alg. 83).

Клѣтка прямая, въ молодости узкая, позднѣе эллиптическая, обратно яйцевидная или грушевидная, на верхинѣ плоско закруглена и снабжена особымъ внутрь вдающимся зубчикомъ; стебелекъ короткий, при основаніи немного утолщенный.

Толщина клѣтки 12—15 μ .

82. *Ch. pyriforme* A. Br. (*Hydrianum pyrif.* Rabh).

(Kirchn. Alg. 102, Rabh. Fl. Alg. 85).

Клѣтка булавовидная, грушевидная или обратно яйцевидная, на верхушкѣ закруглена, у основанія постепенно суживается въ стебелекъ; послѣдній очень тонокъ, 1 μ . толщины, длиною равенъ половинѣ клѣтки, или немного болѣе, у основанія расширяется въ довольно толстый дискъ (подопву).

Клѣтка толщиной 8—10 μ .

83. **Ch. longipes** Rabh.

(Kirchn. Alg. 102; Rabh. Fl. Alg. 85).

Клѣтка прикрѣплена прямо или нѣсколько наискось, узко или широко ланцетовидная, на вершинѣ вытянута въ прямой или косою безцвѣтный шипъ; стебелекъ очень тонкій, 1 μ . толщины, длиною равенъ половинѣ клѣтки или цѣлой клѣткѣ, при основаніи утолщенъ въ желтоватый узелокъ.

Толщина клѣтки 9,2 μ .

Длина клѣтки 27,6 μ .

Мѣсто нахожденіе. Всѣ эти виды нерѣдко попадались мнѣ въ окрестностяхъ Москвы.

P. **PROTOCOCCUS** Ag.

Круглыя клѣтки, отдѣльныя или соединенныя въ неправильныя кучки, съ зеленымъ или краснымъ содержимымъ, крахмальнымъ ядромъ и вакуолей.

Зооспоры образуются послѣдовательнымъ дѣленіемъ на двое.

84. **Pr. viridis** Ag. (incl. *Chlorococcum humicula* Rabh. = *Cystococcus humicula* Naeg.)

(Kirchn. Alg. 108).

Образуетъ зеленый порошкообразный налетъ на сырыхъ стѣнахъ, на корѣ деревьевъ и т. под. Клѣтки круглыя, часто соединенныя въ цѣлое семейство; клѣточная оболочка тонкая, у старыхъ клѣтокъ утолщающаяся; содержимое отъ желто-зеленаго до темно зеленаго цвѣта.

Діаметръ клѣтки 9—12 μ .

P. **POLYEDRIUM** Naeg.

Отдѣльныя, свободно плавающія клѣтки, 3—многоугольныя, углы лежатъ въ одной плоскости или расположены тетраэдрически, клѣточное содержимое зеленое, иногда съ разбросанными красными пятнами. Размноженіе гонидіями, которыя образуются въ числѣ 3 или болѣе изъ содержимаго материнской клѣтки и по выходѣ изъ послѣдней проростаютъ.

Уч. Зап. ст. Артари.

85. **P. trigonum** Naeg.

(Kirchn. Alg. 104; Rabh Fl. Alg. 61; Reinsch, Alg. v. Fr. 75; Naeg. Einz. Alg. 84).

Клѣтки нѣсколько сжатыя, 3—5 угольныя, съ слабо вогнутыми сторонами, съ углами, лежащими въ одной и той же плоскости, закругленными и имѣющими по одному (рѣдко болѣе) шипу.

Диаметръ клѣтокъ 12—18 μ .

Мѣсто нахожденіе. Петровское-Разумовское, въ академическомъ пруду.

СЕМ. 3. Palmellaceae.

Размноженіе бываетъ черезъ образованіе зооспоръ; но кромѣ того клѣточное размноженіе происходитъ и черезъ вегетативное дѣленіе. Отдѣльныя клѣтки живутъ или свободно сами по себѣ, или вслѣдствіе выдѣленія слизи, образованія стебельковъ и т. под., остаются связанными другъ съ другомъ въ болѣе или менѣе слизистыя или студенистыя колоніальныя состоянія. Копуляція зооспоръ до сихъ поръ была наблюдаема только у одного рода Tetraspora. У нѣкоторыхъ родовъ размноженіе еще совершенно неизвѣстно.

P. DICTYOSPHERIUM Naeg.

Клѣтки яйцевидныя или почкообразныя, съ толстыми сливающимися и обволакивающими оболочками, соединены въ большомъ количествѣ въ свободно плавающія, однослойныя, внутри полныя, шаровидныя колоніи съ помощью нитей, выходящихъ изъ центра комплекса и развѣтвляющихся къ периферіи. Клѣточное содержимое зеленое, съ однимъ крахмальнымъ ядромъ и периферической вакуолей. Дѣленіе происходитъ сначала по всѣмъ направленіямъ, позднѣе только въ радіальномъ направленіи къ шаровой поверхности.

86. **D. Ehrenbergianum** Naeg.

(Kirchn. Alg. 106; Rabh. Fl. Alg. 47; Naeg. gatt. Einz. Alg. 73).

Клѣтки яйцевидныя, съ тонкою гладкою оболочкою, длиною превосходящія ширину почти въ $1\frac{1}{3}$ раза.

Ширина клѣтокъ 4—7 μ . *)

Мѣстонахожденіе. Богородское, въ ручейкѣ, впадающемъ въ Лузу.

P. PALMELLA Lyngb.

Клѣтки шаровидныя, съ зеленымъ, краснымъ или оранжевымъ содержимымъ и съ толстыми сливающимися оболочками, которыя образуютъ большею частью безструктурное студенистое заложение. Дѣленіе по всѣмъ направленіямъ.

87. **P. uvaeformis** Kg.

(Kirchn. Alg. 110; Rabh. Krypt. Fl. v. Sachs. 129).

Образуетъ густое слизистое заложение зеленого цвѣта. Клѣтки круглыя или эллиптическія, неравной величины, съ твердыми ясными стѣнками и зеленымъ содержимымъ.

Діаметръ клѣтки 5—7 μ .

Мѣстонахожденіе. Попадается въ стоячихъ водахъ при-ставшею къ различнымъ подводнымъ предметамъ или растеніямъ.

P. GLOEOCYSTIS Naeg.

Шаровидныя клѣтки съ толстыми пузыревидными оболочками, отдѣльныя или соединенныя въ небольшую колонію; послѣдняя облечена пузырьемъ (разбухшею общею оболочкою) и внутри содержитъ обыкновенно два пузыря, могущіе въ свою очередь заключать въ себѣ по два. Клѣточное содержимое зеленое. Дѣленіе происходитъ попережънно по всѣмъ направленіямъ.

*) По Кирхверу.

88. **Gl. ampla** Rabh. (расш. Кирхн.)

(Rabh. Fl. Alg. 29; Kirchn. Alg. 112).

Круглыя или продолговатыя клѣтки, соединенныя въ числѣ 2—8 въ небольшія колоніи, съ слизистой безцвѣтной яснослойстой оболочкой и зеленымъ или краснымъ содержимымъ. Образуетъ мягкія кругловатыя студенистыя заложенія.

Толщина клѣтокъ 10—12 μ .

Мѣсто нахожденіе. Въ стоячихъ водахъ окрестностей Москвы.

P. RAPHIIDIUM Kg.

Клѣтки цилиндрическія, съ тонкою оболочкою, игло- или веретенообразныя, прямыя или изогнутыя, отдѣльныя или связанныя другъ съ другомъ концами по двѣ, или являющіяся въ видѣ маленькихъ пучкообразныхъ колоній, соединенныхъ другъ съ другомъ по срединѣ.

89. **Rh. polymorphum** Fres.

(Kirchn. Alg. 113; Rabh. Fl. Alg. 44).

Клѣтки тонкія, веретенообразныя, ярко- или желто-зеленаго цвѣта, вытянутыя на обоихъ концахъ въ острія, прямыя или искривленныя, отдѣльныя или связанныя по 2—16 въ пучкообразныя колоніи.

Толщина клѣтки 2—3 μ .

Мѣсто нахожденіе. Встрѣчается нерѣдко въ стоячихъ водахъ.

P. PLEUROCOCCUS Menegh. (частью).

Клѣтки шаровидныя или вслѣдствіе взаимнаго давленія полиэдрическія, съ тонкими слоистыми оболочками, отдѣльныя или соединенныя въ маленькія шаровидныя или кубовидныя колоніи. Клѣточное содержимое зеленое, красное или желтокрасное. Дѣленіе попеременно по всѣмъ направленіямъ. Зооспоры, образу-

щия въ большомъ числѣ внутри материнской кѣтки, были наблюдаемы не у всѣхъ видовъ.

90. Pl. vulgaris Menegh.

(Kirchn Alg. 114; Rabh. Fl. Alg. 24).

Кѣтки съ яркозеленымъ содержимымъ и съ вѣжною оболочкою, рѣдко отдѣльныя, но большею частью соединенныя въ числѣ 2—32 въ колоніи, образуютъ яркозеленый порошкообразный налетъ на заборахъ, стѣнахъ, при основаніи деревьевъ и т. п.

Кѣтки толщиной 3—6 μ .

Мѣсто нахожденіе. Встрѣчается весьма нерѣдко.

P. EREMOSPHERA D. By.

Кѣтки шаровидныя, свободно плавающія, съ толстою оболочкою и зеленымъ хлорофильнымъ тѣломъ, которое или располагается около внутренней поверхности оболочки, или состоитъ изъ пластинокъ, расходящихся изъ центра въ видѣ лучей. Размноженіе путемъ дѣленія на 2 или 4 дочернія кѣтки, изъ которыхъ каждая выходитъ изъ особой щели въ стѣнкѣ материнской кѣтки на свободу. Зооспоры наблюдаемы не были.

91. Er. viridis D. By.

(Rabh. Fl. Alg. 28; Kirchn. Alg. 115; D. By. Conj. p. 56; T. VIII, fig. 26 et 27).

Единственный видъ.

Диаметръ кѣтки 112—141 μ ;

Мѣсто нахожденіе. Лосиный островъ, во рву, между Desmidiaceae.

Отрядъ III. SIPHONACEAE.

Представители этого порядка въ нашей флорѣ относятся къ двумъ семействамъ: *Vaucheriaceae* съ родомъ *Vaucheria* и *Botridiaceae* съ родомъ *Botridium*. Первый родъ

размножается, кромѣ зооспоръ, ооспорами; второй—бесполоми зооспорами и зигоспорами (происходящими здѣсь отъ копуляціи зооспоръ).

СЕМ. 1. *Vaucheriaceae*.

Зеленныя одноклѣтныя альги, являющіяся въ видѣ вѣтвистыхъ нитей. Бесполое размноженіе путемъ подвижныхъ и неподвижныхъ гонидій. Половое размноженіе антеридіями и оогоніями.

Единственный родъ

VAUCHERIA D. C.

92. *V. sessilis* D. C. (incl. *V. clavata*).

(Kirchn. Alg. 82; Rabh. Fl. Alg. 267; Walz, Beitr. zur Morph. und Syst. der Gatt. *Vaucheria*, pp. 145—146).

Оогоніи косо яйцевидны, съ клювикомъ, сидятъ на главной нити по одному или по два; въ послѣднемъ случаѣ антеридій между ними. Антеридіи расположены на концѣ короткой, рогообразно-изогнутой или улиткообразно-завитой вѣтви. Оболочка ооспоръ трехъ-слойная. Зооспоры покрыты кругомъ жгутами.

Мѣсто нахожденіе. Въ стоячихъ и тихо текучихъ водахъ окрестностей Москвы.

93. *V. geminata* D. C.

(Kirchn. Alg. 83; Rabh. Fl. Alg. 269; Walz l. c., p. 147).

Оогоніи и антеридіи сидятъ на тонкихъ вѣточкахъ такимъ образомъ, что антеридій занимаетъ вершину. Оогоніи прямы, сидятъ большею частью по два, съ правой и съ лѣвой стороны, рѣдко по одному или болѣе, чѣмъ по два (*V. ag. gasetosa* Walz), подъ антеридіемъ; послѣдній рогообразно загнутъ. Ооспоры покрыты трехъ-слойной оболочкой; средней слой тонкій. Бесполое размноженіе неподвижными гонидіями.

Мѣсто нахожденіе. Близъ деревни Звягино, Московскаго уѣзда, въ ручейкѣ.

СЕМ. 2. Botrydiaceae.

Одноклѣтнѣй талломъ состоитъ изъ надземной части, окрашенной въ зеленый цвѣтъ, и подземной, безцвѣтной и многократно развѣтвленной. Размноженіе копуляціей зооспоръ, слѣдствіемъ чего образуется зигоспора. Последняя производитъ вегетативное растеніе. Содержимое этого послѣдняго превращается въ неопредѣленное число покоящихся споръ, при проростаніи которыхъ образуются копулирующія зооспоры (микрзооспоры).

Кромѣ этого, имѣютъ мѣсто размноженіе дѣленіемъ и образование макрзооспоръ.

P. BOTRYDIUM Wallr.

Единственный видъ

94. *Botrydium granulatum* Grev.

(Kirchn. Alg. 83; Rabh. Fl. Alg. 265; Rostafinski und Woronin, Ueber Botr. gran. Leipzig. 1877).

Вегетативное расценъце ярко-зеленаго цвѣта, вытянутое; надземная часть шаровидно вздута, книзу утончается въ ризоидъ.

Мѣсто нахожденіе. По Троицкому шоссе, близъ села Большія Мытицы, на почвѣ нѣсколько влажной отъ бывшихъ дождей (августъ); между Богородскимъ и Черкизовымъ, въ высыхающей лужѣ.

Отрядъ IV. CONFERVOIDEAE.

Многoclѣтныя зеленныя альги ¹⁾, талломъ которыхъ является большею частью въ видѣ простыхъ или вѣтвистыхъ нитей, рѣже въ видѣ пластинокъ, срастающихся изъ нѣсколькихъ рядовъ клѣтокъ. Репродуктивно-бесполое размноженіе зооспорами. Половое—путемъ копуляціи зооспоръ или сперматозоидовъ съ яйцеклѣтками.

¹⁾ Исключеніе составляетъ р. *Chroolepus*, содержимое клѣтокъ котораго окрашено въ красно-коричневый цвѣтъ.

а) *Oozopectae*.

Половое размноженіе посредствомъ слиянія сперматозоидовъ съ яйцеклѣтками.

СЕМ. 1. *Coleochaetaceae*.

Небольшія (около 1—2 милл.) водныя растенъица, состоящія изъ пластинокъ или развѣтвленныхъ клѣточныхъ рядовъ, расположенныхъ радіально и иногда сросшихся по бокамъ, и образующія зеленныя пластиночки или подушечки на подводныхъ предметахъ. Отдѣльныя клѣтки часто несутъ по очень тонкому безцвѣтному щетинистому волоску, снабженному основнымъ влагалищемъ,— явление, которому колеохеты обязаны своимъ названіемъ ¹⁾).

Половое размноженіе—посредствомъ антеридіевъ и оогоніевъ. Оогоній помѣщается большею частію на конечной клѣточной нити и состоитъ изъ одной клѣтки, которая на верхнемъ концѣ вытягивается въ длинную шейку, раскрывающуюся на верхушкѣ. На сосѣднихъ клѣткахъ или на другихъ растеніяхъ образуются антеридіи, являющіеся сначала въ видѣ 2—3 выпуклинъ на производящей ихъ клѣткѣ, отъ которой они и отдѣляются перегородками; въ каждомъ антеридіи образуется по одному сперматозоиду, способному съ помощью 2 жгутовъ къ самостоятельному движенію. По оплодотвореніи, клѣтки, окружающія оогоній, обростають послѣдній, образуя вокругъ него родъ коры и заключающаяся въ оогоніи ооспора такимъ образомъ перезимовываетъ. Слѣдующей весной содержимое ооспоры дѣлится на нѣсколько клѣтокъ, изъ которыхъ каждая даетъ начало зооспорѣ, производящей новое бесполое растеніе.

Бесполое размноженіе совершается посредствомъ зооспоръ, которыя могутъ образовываться въ любой вегетативной клѣткѣ. Зооспоры снабжены 2 жгутами подобно сперматозоидамъ; но значительно больше ихъ.

Все семейство состоитъ изъ одного рода

¹⁾ *Coleochaete*—влагалищный волосокъ.

COLEOCHAETE Bréb.

95. *C. pulvinata* A. Br.

(Kirchn. Alg. 49; Rabh. Fl. Alg. 389; Kutz. Tab. Phyc. IV, 20).

Образуетъ маленькія полушаровидныя, около 2-хъ милл. вышиною подушечки, состоящія изъ радіально расположенныхъ вѣтвей, которыя выходятъ изъ одного центра, образованнаго двумя рядомъ лежащими клѣтками. Оогоніи первоначально бываютъ колбообразны, образуясь изъ конечныхъ клѣтокъ нитей, впоследствии совершенно обрастаютъ корой и становятся шаровидными. Антеридіи помѣщаются вблизи оогоніевъ.

Мѣсто нахожденіе. Въ окрестностяхъ Москвы (Ростокино, Богородское) на *Equisetum*, *Nuphar luteum* и другихъ водныхъ растеніяхъ.

96. *C. soluta* Pringsh.

(Kirchn. Alg. 50; Rabh. Fl. Alg. 389; Pringsh. Jahrb. für viss. Bot. Bd. II, 1856).

Образуетъ небольшіе плоскіе диски, состоящіе изъ радіально поставленныхъ, другъ возлѣ друга лежащихъ, но между собою не срастающихся вѣтвей; послѣднія также выходятъ изъ центра, образованнаго двумя клѣтками. Колбовидные оогоніи развиваются изъ предпослѣдней клѣтки вѣтви, обрастаютъ кругомъ корой и дѣлаются круглыми.

Мѣсто нахожденіе. Тамъ же.

97. *C. scutata* Bréb.

(Rabh. Fl. Alg. 390; Bréb. Ann. des sc. nat. 1844).

Образуетъ однослойные диски, до 3-хъ миллиметровъ въ діаметрѣ, которые одной стороною прикрѣпляются къ подводному предмету и на другой сторонѣ несутъ влагалищные волоски. Клѣтки диска—четырёхъ-многоугольныя. Нижняя часть оогонія не покрывается корою.

Мѣсто нахожденіе. На *Lemna trisulca*, въ пруду, около Богородскаго и въ другихъ мѣстахъ.

СЕМ. 2. Oedogoniaceae

Р. OEDOGONIUM Lk.

Нитевидныя, невѣтвящіяся альги, имѣющія у основанія корне-
вую клѣтку, съ помощью которой онѣ прикрѣпляются къ под-
воднымъ предметамъ. Вегетативный способъ размноженія про-
исходитъ посредствомъ дѣленія клѣтокъ поперечными перегород-
ками съ образованіемъ такъ называемыхъ колпачковъ. Без-
полое размноженіе—посредствомъ зооспоръ, имѣющихъ
по кольцу рѣсничекъ вокругъ носика. Половое
• размноженіе—посредствомъ антеридіевъ и оогоніевъ. У дву-
домныхъ видовъ антеридіи образуются въ растеніяхъ «карли-
ка хъ», вырастающихъ близъ оогоніевъ изъ андрозооспоръ.
Послѣднія происходятъ изъ вегетативныхъ клѣтокъ женскихъ
особей.

98. *Oe. undulatum* A. Br.

(Kirchn. Alg. 54; Rabh. Fl. Alg. 351).

Вегетативныя клѣтки четырежды перетянуты, отчего внѣшніе
края ихъ являются волнистыми.

Ширина вегетативной клѣтки 15—17 μ .

Оогонія 51—54 μ ширины.

Мѣстонахожденіе. Петровское-Разумовское, въ акаде-
мическомъ пруду.

СЕМ. 3. Sphaeropleaceae.

Р. SPHAEROPLEA Ag.

99. *S. annulina* Ag.

(Kirchn. Alg. 64; Rabh. Fl. Alg. 318; см. также ст. Fr. Kohn'a въ Ann. des
sc. natur. V, 1856).

Представляетъ невѣтвистыя нити съ длинными клѣтками (длина
болѣе ширины въ 15—20 разъ); хлорофилль располагается въ
видѣ плоскихъ колець. Зооспоръ наблюдаемо не было. Половое
размноженіе происходитъ посредствомъ антеридіевъ и ооо-

нiевъ (оогонiальная клѣтка съ многими оосферами). Зигоспоры звѣздчаты.

Вегетативныя клѣтки шириною 36—64 μ .

Мѣсто нахожденiе.—Ботаническiй садъ Университета, въ канавѣ; Сокольники, близъ заставы, во рву; вправо отъ Троицкаго шоссе, за Ростокинымъ, въ болотѣ.

Примѣчанiе. Въ первыхъ двухъ мѣстахъ Sphaer. anp. попадалась мнѣ раннею весною, проростая и вегетируя въ той водѣ, которая образовалась отъ растаявшаго снѣга. Въ третьемъ мѣстѣ я находилъ этотъ видъ въ началѣ мая; къ концу этого мѣсяца я встрѣчалъ уже нити съ образовавшимися зигоспорами, а съ iюня эта водоросль мнѣ уже не встрѣчалась.

P. CYLINDROCAPSA Reinsch.

100. *C. involuta* Reinsch.

(Kirch. Alg. 65; Reinsch, Alg. Fl. v. Fr. 66—67).

Является въ видѣ неразвѣтвленныхъ нитей; коротко цилиндрическiя или эллиптическiя клѣтки равномерно окрашены хлорофилломъ, съ толстою слоистою оболочкою. Половое размноженiе оогонiями и антеридiями. Ооспоры круглыя или продолговатыя съ одной безцвѣтной оболочкою.

Мѣсто нахожденiе. Лосинный островъ, близъ Богородскаго, во рву.

b) *Synzoosporeae et Asexuales.*

Половое размноженiе посредствомъ копуляции зооспоръ или же такового вовсе нѣтъ.

СЕМ. 4. *Confervaceae.*

P. DRAPARNALDIA Ag.

Сравнительно толстый вѣтвящiйся главный стволъ состоитъ изъ безцвѣтныхъ или слабо покрашенныхъ клѣточекъ; болѣе тонкiя яркозеленыя вѣтви, отходящiя отъ главнаго ствола пучкооб-

разно развѣтвляются еще нѣсколько разъ; конечныя клѣтки вытягиваются въ безцвѣтныя волоски. Покоющіяся споры образуются изъ клѣтокъ вѣтвей. Все растение окружено мягкою слизистою оболочкою.

101. *Dr. glomerata* Ag.

(Rabh. Fl. Alg. 38; Kirchn. Alg. 67; Kutz. Tab. Phyc. III, 3).

Клѣтки главнаго ствола бочковидно вздуты, длиною въ 1—5 р. превосходятъ ширину; общее очертаніе боковыхъ развѣтвленій яйцевидно.

Ширина клѣтки (въ наибольшемъ діаметрѣ) 45—60 μ .

Мѣсто нахожденіе. Погонно-Лосинный островъ, во рву.

P. Sphaetophora Schrank.

Главный стволъ и вѣтви развиты почти одинаково, располагаются лучисто или образуютъ талломы разнообразной формы. Все растение облечено слизистой эластической оболочкой. Клѣтки послѣднихъ вѣтвей превращаются въ покоющіяся споры.

102. *Ch. endiviaefolia* Ag.

(Kirchn. Alg. 69; Rabh. Fl. Alg. 885; Kutz. Tab. Phyc. III, 5).

Талломъ вытянутый, лопастной, часто несущій дихотомически-развѣтвленныя вѣтви; клѣтки вѣтвей длинно-цилиндрическія, равномѣрно утолщенныя или въ серединѣ слегка вздутыя; вѣточки располагаются свободными пучками, наверху обыкновенно сразу закривляются. Клѣтки перетянуты; конечныя клѣтки несутъ по весьма длинному волоску.

Толщина клѣтокъ главной оси 10—12 μ , вѣтвей 7—9 μ .

P. Cladophora Kg.

Нити многократно вѣтвятся; вѣтви высшихъ порядковъ значительно тоньше вѣтвей первыхъ порядковъ. Клѣтки массивныя, длиною большею частью превосходящія ширину, съ плотною, нерѣдко многослойною оболочкою, съ многими крахмалоносными пиреноидами; нижняя клѣтка продолжается въ ризоидъ. Р е п р о

дуктивное размножение происходит или посредством 4-хъ жгутовыхъ макрозооспоръ, или посредствомъ 2-хъ жгутовыхъ микрозооспоръ, образующихся въ большомъ числѣ внутри материнской кѣтки.

Покощіяся споры были найдены Петровскимъ у *Cl. masgonyi* Kg. ¹⁾

103. *Cl. fracta* Kg.

(Kirchn. Alg. 72; Rabb. Fl. Alg.; Kg. Tab. phyc. II, 50).

Кѣтки образуютъ по срединѣ ясныя вздутія, рѣдко цилиндрическія, съ толстыми, гладкими оболочками и съ стѣнкоположными хлорофорами. Кѣтки вѣтвей, по отношенію длины къ толщинѣ, длиннѣе кѣтокъ главной нити; длина первыхъ превосходитъ толщину въ 3—6 разъ, вторыхъ—въ 1—3 раза. Кѣтки, въ которыхъ развиваются зооспоры, не занимаютъ верхушекъ вѣтвей.

Кѣтки главной оси 60—84 μ . толщиной.

Кѣтки вѣтвей 15—24 μ . толщиной.

Мѣсто нахожденіе. По заводамъ рѣкъ, ручьямъ, канавамъ.

P. ULOTHRIX Kg.

Простые кѣточныя ряды, основная кѣтка которыхъ оканчивается ризоидомъ. Стѣнкоположные хлорофоры являются или въ видѣ пластинокъ, располагающихся по всей длинѣ кѣтокъ, или въ видѣ экваторіальныхъ полосокъ. У этого рода существуютъ макро- или микрозооспоры, выходящія на свободу послѣ разбуханія и разрыва стѣнки материнской кѣтки.

Копуляція микрозооспоръ была наблюдаема у *Ulothrix zonata* Kg. Эта водоросль обнаруживаетъ явленія полиморфизма. У нѣкоторыхъ видовъ наблюдались, смотря по условіямъ, протококковидныя и пальмеллевидныя состоянія.

104. *Ul. parietina* Kg.

(Kirchn. Alg. 78; Rabb. Fl. Alg. 367 и 368; Kg. Tab. Phyc. II, 31).

¹⁾ Петровскій.—Критическій взглядъ на сем. Нитчатокъ (Confervaceae). Москва, 1867.

Желто-зеленаго цвѣта клѣтки шириною превосходятъ длину въ 2 раза.

Ширина клѣтокъ 13—15 μ .

Мѣсто нахожденіе. У подножья деревьевъ. Сокольники.

P. CONFERVA Lk.

Подобно Ulothrix, простые клѣточные ряды. Существуютъ только микрозооспоры, но копуляция ихъ наблюдаема не была. Онѣ образуются въ большомъ числѣ въ материнской клѣткѣ, сквозь отверстія которой выходятъ наружу.

105. **C. vulgaris** (*Microspora vulgaris* Rabh: Fl. Alg. 321).

(Kirchn. Alg. 79).

Длина клѣтокъ превосходитъ ширину въ 2, 3, 3 $\frac{1}{2}$ раза.

Ширина клѣтокъ 9—12 μ .

Мѣсто нахожденіе. Окрестности Москвы. По канавамъ, рвамъ, ручьямъ.

РЕГИСТРЪ.

(Синонимы обозначены курсивнымъ шрифтомъ).

Arthrodesmus Ehrb. 30.

Botrydiaceae. 55.

Botrydium Wallr. 55.

Calocylindrus D. By. 24.

Chaetophora Schrank. 60.

Characium A. Br. 48.

Chlamydococcus A. Br. 42.

Chlamydomonas Ehrb. 41.

*Chlorococcum(humicula*Rabh.)49.

Cladophora Kg. 60.

Closterium Nitzsch. 21.

Coelastrum Näg. 45.

Coleochaetaceae. 56.

Coleochaete Bréb. 57.

Conferva Lk. 62.

Confervaceae. 59.

Confervoideae. 55.

Conjugatae 9.

Cosmarium Corda. 26.

Cylindrocapsa Reinsch. 59.

Cystococcus (humicula Näg.) 49.

Desmidiaceae. 18.

constrictae. 24.

filiformes. 18. .

incisae. 26.

integrae. 19.

Desmidium Ag. 19.

Dictyosphaerium Näg. 50.

Didimoprium (Grewillei Kg.) 19.

Draparnaldia Ag. 59.

Eremosphaera D. By. 53.

Enastrum Ehrb. 30.

Eudorina Ehrb. 39.

Gloeocystis Näg. 51.

Gonium Müller. 40.

Haematococcus(pluvialis Fw.) 42.

Hyalotheca Ehrb. 18.

Hydrarianum(piriforme Rabh.) 48.

Hydr dictyon Roth. 43.

Mesocarpinae. 17.

Mesocarpus Hass. 17.

Micrasterias Ag. 33.

Microspora (vulgaris Rabh.) 62.

Oedogoniaceae 58.

Oedogonium Lk. 58.

Palmella Lingb. 51.	Sorastrum Kg. 45.
Palmellaceae. 50.	Sphaeroplea Ag. 58.
Pandorina Bory. 40.	Spirogyra Lk. 10.
Pediastrum Meg. 44.	Spirotaenia Bréb. 21.
Penium Bréb. 19.	Staurastrum Mey. 34.
Pleurococcus Menegh. 53.	Ulothrix Kg. 61.
Pleurotaenium Näg. 26.	Vaucheria DC. 54.
Polyedrium Näg. 49.	Vaucheriaceae. 54.
Protococcaceae. 43.	Volvocaceae. 38.
Protococcoideae. 38.	Volvox Ehrb. 38.
Protococcus Ag. 49.	Xanthidium Ehrb. 29.
Raphidium Kg. 52.	Zygnema Kg. 16.
Scenedesmus Mey. 46.	Zygnemeae. 9.
Sciadium A. Br. 47.	Zygneminae 10.
Siphoneae. 53.	
Sirogonium Kg. 16.	

П О П Р А В К И.

Стр. 14, строка 7, сверху, *напечатано*: превосходить ширину въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ раза
следует: превосходить ширину въ $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ раза;
„ 15 „ 22 „ „поперечный діаметръ зигоспоръ 21—27 μ .“
должна быть отвесена въ *Spir. longata*.

О ПРОРАСТАНИИ ЗИГОТЪ У EUDORINA ELEGANS EHRLH.

П. Отрокова.

(Таблица V).

....„Die Zygotehaut wird doppelschichtig und ihr Inhalt allmählich ziegelroth. Die Weiterentwicklung der Zygote bei Eudorina elegans wurde bis jetzt leider noch nicht verfolgt“....

(Bütschli, in Bronn's, Klassen und Ordnungen, 1884, стр. 790).

Семейство Volvocineae представляет группу колониальных и одноклеточных водорослей, которая издавна привлекала внимание наблюдателей. Благодаря работам Фердинанда Кона в 50-х годах настоящего столетия, Volvocineae принято считать за организмы растительные, хотя неполное знание явлений их развития и до сих пор, по крайней мере, в глазах некоторых наблюдателей (Stein) служит поводом к сомнению в их растительной природе. В 1874 году на русском языке появилась работа проф. Горожанкина «Генезис в типе пальмеллевидных водорослей ¹⁾», где автор делает первую попытку изучения бесполого и полового размножения у различных Volvocineae путем сравнительного эмбриогенетического исследования. В этой работе впервые были точно выяснены способы образования бесполой и половой колоний, указано на единство в типе сложения колоний и правильно поставлены гомологи. Из исследований проф. Горожанкина вытекало, что при образовании бесполой колонии у Gonium, Eudorina, Pandorina и Volvox из клетки материнской колонии возникает дочерняя колония, причем материнская клетка претерпевает *последовательные* деления, ведущая во всех случаях

¹⁾ Эта работа была напечатана в 1874 г. отдельным изданием, как магистерская диссертация, а затем вошла в XVI-тый том „Известий Императорского Общества любителей Естественнаго, антропологическаго и этнографическаго“ за 1875 г.

къ образованію *однослойной таблички* (эту стадію развитія проф. Горожанкинъ назвалъ гоническимъ состояніемъ). Впослѣдствіи въ родѣ *Goniium* табличка эта не свертываясь получаетъ жгуты, между тѣмъ какъ у всѣхъ прочихъ колоніальныхъ *Volvocineae* происходитъ заворотъ краевъ таблички въ сфероидъ, и затѣмъ уже слѣдуетъ выработка жгутовъ и общаго *involutum*'а всей колоніи. Что касается полового размноженія, то проф. Горожанкинъ были подтверждены показанія Прингштейма и Кона относительно полового процесса у *Pandorina* и *Volvox*, и, кромѣ того, изслѣдованы со всѣми подробностями какъ сложеніе половыхъ колоній, такъ и самое сляпаніе половыхъ элементовъ у *Eudorina elegans*; при этомъ авторъ указалъ на гомологію сперматозоида у *Eudorina* съ половой зооспорой у *Pandorina* съ одной стороны, и со сперматозоидомъ у *Volvox*'а, съ другой; также онъ указалъ и на яйцеклѣтку у *Eudorina*, какъ на среднюю ступень развитія женскаго аппарата между таковыми же у *Pandorina* и *Volvox*, именно: по изслѣдованіямъ Горожанкина, женская клѣтка *Eudorina elegans* получающа студенистую, расплывающуюся оболочку и сохраняя 2 жгута, имѣетъ типъ зооспоры, уже теряющійся у *Volvox*'а, гдѣ мы видимъ настоящей оогоніи съ неподвижной яйцеклѣткой. Словомъ, если сравнить *Volvox*, *Eudorina* и *Pandorina* съ другими водорослями, то можно замѣтить, что между женскими половыми аппаратами у первыхъ существуетъ такая же градація, какая была указана впослѣдствіи между женскими аппаратами у *Fucus*, *Cutleria* и *Ectocarpus*.—Въ январѣ 1875 г. появилась рѣчь Ф. Кона, по случаю 50 лѣтняго докторскаго юбилея проф. Гёррегг'а, относящаяся къ исторіи развитія *Volvox*'а. Въ этой рѣчи проф. Конъ (которому не была известна работа проф. Горожанкина) почти повторяетъ тѣ взгляды на сложеніе колоніи, которые онъ высказалъ еще въ 1856 г. Сущность этихъ взглядовъ состоитъ въ слѣдующемъ: каждая вегетативная клѣтка распадается въ трехъ взаимно перпендикулярныхъ плоскостяхъ на 8 шаровыхъ октантовъ, которые претерпѣваютъ дальнѣйшія дѣленія, причемъ послѣднія идутъ уже не въ трехъ, а только въ двухъ перпендикулярныхъ между собою плоскостяхъ; по мѣрѣ увеличенія объема шароваго клѣточного комплекса, внутри образуется полость. Въ мартовскихъ нумерахъ «*Botanische Zeitung*» за тотъ же годъ Александръ Браунъ помѣстилъ критиче-

скія замѣтки по поводу рѣчи Кона; въ этихъ замѣткахъ онъ подвергаетъ сомнѣнію взгляды названнаго ученаго на образование колоній и въ свою очередь высказываетъ предположеніе, что процессы у *Volvox*'а, вѣроятно, идутъ аналогично съ *Eudorina elegans*: проф. Браунъ говоритъ, что еще въ 1848 году имъ была случайно прослѣжена исторія образованія колоній у *Eudorina elegans*, при чемъ изъ его наблюденій оказывалось, что каждая клѣтка колоніи *Eudorina* при безполомъ воспроизведеніи дѣлится только въ двухъ направленіяхъ, результатомъ чего сначала является плоская табличка, которая уже потомъ превращается въ сферическій комплексъ чрезъ заворачиваніе и смыканіе своихъ краевъ ¹⁾. Изъ такого способа образованія колоніи видно, что центральная полость ея залагается совершенно иначе, нежели думалъ Конъ. Вскорѣ послѣ замѣчаній А. Брауна, проф. Конъ напечаталъ въ «*Beitrag zur Biologie der Pflanzen*» извлеченіе изъ своей рѣчи съ нѣкоторыми измѣненіями; здѣсь онъ уже перемѣнилъ свой взглядъ на сложеніе колоній у *Volvox*'а и, очевидно, готовъ согласиться съ высказанными предположеніями А. Брауна.

Хотя послѣ наблюденій проф. Горожанкина уже не оставалось никакого сомнѣнія въ вопросѣ о сложеніи колоній и половомъ воспроизведеніи у большинства колониальныхъ *Volvocineae*, тѣмъ не менѣе замѣчался нѣкоторый пробѣлъ въ работѣ этого автора, такъ какъ ему не удалось видѣть проростанія зиготъ, т.-е. тѣхъ споръ, которыя возникаютъ изъ яйцеклѣтки, какъ продукты полового взаимодействія. Проростаніе зиготъ въ ту пору было извѣстно только для *Pandorina Mogii*, гдѣ оно было наблюдаемо въ 1869 г. проф. Прингсгеймомъ. Однако Прингсгеймъ производилъ свои наблюденія тогда, когда способъ образованія колоній еще не былъ выясненъ вообще, а потому эти наблюденія страдаютъ значительной неполнотой. Въ работѣ его «*über Paarung von Schwärmsporen*» мы читаемъ слѣдующее: «*Werden die eingetrockneten Oosporen... unter Wasser gebracht, so beginnt ihr Keimung schon nach 24 Stunden. Die Oospore bricht, wie beim Wassernetze unter Bildung eines Bruchsackes auf und entlässt normal*

¹⁾ До 1875 года А. Браунъ нигдѣ ни публиковалъ своихъ наблюденій о развитіи колоній у *Eudorina elegans* и у *Volvocineae* вообще.

eine einzige grosse Schwärmspore—in seltneren Fällen durch unregelmässige Theilung dieser einen 2 bis 3....» Ebenso wie der Inhalt jeder einzelnen Pandorina-Zelle—die sg. Primordialzelle, die selbst nur als eine Schwärmspore zu betrachten ist,—sich bei der Vermehrung verhält, so zerfallen diese nackten und grossen Schwärmer, nachdem sie aus der Oospore hervorgetreten sind, durch succedane Theilung in 16 Zellen, die sich nach Art der Pandorina—Pflänzchen anordnen, Cilien erhalten und an ihrer Peripherie eine Gesammthülle bilden, kurz zu jungen Pandorina-Pflänzchen werden. Такое краткое описание не даёт яснаго представления о ходѣ послѣдовательнаго дѣленія и о самомъ образованіи колоніи.—Въ 1883-мъ г. появились наблюденія Кирхнера надъ прорастаніемъ зиготъ у *Volvox minor* («Zur Entwicklungsgeschichte von *Volvox minor*» въ «Beiträge zur Biologie der Pflanzen» von F. Cohn, В. III). По Кирхнеру, содержимое зиготы, окруженное эндоспориемъ, распадается сначала на двѣ дочернихъ клѣтки, затѣмъ въ плоскости, перпендикулярной къ предыдущему дѣленію, на 4 клѣтки—квадранта. Слѣдующія дѣленія ведутъ къ образованію восьмиклѣтной пластинки, по срединѣ которой вырисовывается крестъ (см. рис. 12 Кирхнера). При дальнѣйшемъ распаденіи клѣтокъ уже начинается загибъ краевъ, обуславливающей постепенное смыканіе краевъ и затѣмъ окончательное образованіе сфероида. Ходъ развитія колоніи *Volvox*'а изъ зиготы оказывается, за немногими исключениями, совершенно сходнымъ съ явленіями бесполоаго размноженія зеленой колоніи *Volvox globator*, описанными проф. Горожанкинымъ въ его вышеупомянутой работѣ. Что касается прорастанія зиготъ у другихъ колониальныхъ *Volvocineae*, то до настоящаго времени относительно этого ничего не было извѣстно. Недавно мнѣ удалось болѣе или менѣе полно наблюдать проростаніе зиготъ у *Eudogina elegans*, и теперь я желаю бы сообщить результаты этихъ наблюденій.

Лѣтомъ прошлаго года, во время экскурсіи въ окрестностяхъ Москвы, я встрѣтилъ довольно большой прудъ, который былъ весь наполненъ зеленой водой. Уже невооруженнымъ глазомъ можно было заключить по мелкой зернистости воды, что въ этой водѣ находятся какія-либо колониальныя *Volvocineae*, а зеленые полосы различной интенсивности, рѣзко обозначавшіяся на поверхности

воды, указывали на различные моменты развития, т.-е. что здѣсь наравнѣ съ простой вегетаціей идетъ—половой процессъ. Дѣйствительно, микроскопъ обнаружилъ массу колоній *Eudogina elegans* въ различныхъ стадіяхъ развитія. Множество женскихъ колоній были готовы къ оплодотворенію и между ними быстро носились мужскія колоніи; въ иныхъ мѣстахъ происходилъ уже самый актъ оплодотворенія; наконецъ, и тамъ, и самъ видны были вегетативныя колоніи, которыя, хотя и находились въ періодѣ бесполого размноженія, но самый процессъ не отличался той правильностью, какая обыкновенно замѣчается при началѣ вегетаціи. Замѣчательно, что въ этомъ прудѣ изъ зеленыхъ растительныхъ организмовъ находилась исключительно одна *Eudogina*, обстоятельство, имѣвшее немаловажное значеніе при дальнѣйшихъ моихъ наблюденіяхъ. Благодаря счастливому моменту, въ которомъ я захватилъ описываемый организмъ, мнѣ удалось прослѣдить бесполое и половое воспроизведеніе у *Eudogina*, но я не буду описывать результаты этихъ наблюденій такъ какъ я не прибавилъ бы ничего къ упомянутой работѣ проф. Горожанкина: для меня интереснѣе было закончить наблюденія надъ цикломъ развитія *Eudogina elegans*. Спустя дня два, послѣ того какъ я собралъ зеленую воду, половой процессъ кончился; оплодотворенныя женскія колоніи опустились на дно стекляннаго сосуда, въ которомъ культивировался организмъ, и вода обезцвѣтилась. Вскорѣ затѣмъ дно покрылось краснобурнымъ налетомъ, и я, сливъ оставшуюся воду, помѣстилъ сосудъ съ зиготами въ слабо освѣщенное мѣсто. Осенью, именно въ половинѣ октября прошлаго же года, я положилъ часть высохшихъ зиготъ въ каплю воды на предметное стекло и помѣстилъ во влажную камеру. Культура производилась въ продолженіи 12 дней, но въ теченіи этого періода не было замѣтно никакого слѣда прорастанія, а напротивъ того, всѣ зиготы мало по малу обезцвѣчивались, и въ нихъ наступалъ процессъ деградации. 12 февраля настоящаго года я сдѣлалъ вторичный посѣвъ зиготъ *Eudogina* и выставилъ сосудъ съ ними на сильно освѣщенное мѣсто. Дня черезъ три, желая узнать, не произошло ли какихъ-нибудь измѣненій съ зиготами, я положилъ подъ микроскопъ часть краснобурой массы, состоящей изъ множества слипшихся зиготъ, и тотчасъ же замѣтилъ, что послѣднія находились

въ различныхъ стадіяхъ прорастанія. Кромѣ группъ еще не проросшихъ зиготъ видны были движущіяся зооспоры, таблитчатая пластинки и даже колоніи, окрашенные болѣе или менѣе въ цвѣтъ, характеристичный для зиготъ. Въ каплѣ воды, взятой съ болѣе освѣщенной стороны сосуда, я нашелъ, кромѣ того, еще довольно много вполне развитыхъ зеленыхъ колоній *Eudorina*. Я повторялъ посѣвы зиготъ разъ до шести, и каждый разъ съ успѣхомъ. Этому, вѣроятно, много благопріятствовали хорошіе солнечные дни въ продолженіи всего того времени, когда я изучалъ процессъ прорастанія. Молодые колоніи образовывались иногда уже черезъ сутки послѣ посѣва. Результаты этихъ наблюдений и будутъ представлены въ дальнѣйшемъ изложеніи.

Сухія зиготы, только что положенныя въ воду, имѣютъ вполне шаровидную форму; величина ихъ варьируетъ отъ 20—32 μ . Каждая зигота состоитъ изъ двуслойной, безцвѣтной и совершенно гладкой оболочки, которая отъ іода и сѣрной кислоты красится въ слабый желтоватый цвѣтъ, и кирпично-краснаго содержимаго, далеко и не равномѣрно отстающаго отъ оболочки. Содержимое представляется глазу крупнозернистымъ, съ просвѣчивающимъ пятномъ по срединѣ. При ближайшемъ изслѣдованіи оказывается, что оно состоитъ изъ протеиноваго вещества, большого количества крахмала, обуславливающаго зернистость содержимаго и мелкихъ сильно преломляющихъ свѣтъ капель, вѣроятно, масла. Что касается просвѣчивающаго пятна, то оно есть ничто иное, какъ ядро; если обрабатывать зиготу сѣрной кислотой, пока растворится крахмалъ, и затѣмъ, послѣ промывки, внести растворъ поваренной соли (также соды), то довольно ясно выступаетъ ядро съ ядрышкомъ. При прорастаніи содержимое принимаетъ шаровидную форму (рис. 1, т. V), увеличивается въ своемъ объемѣ и производитъ давленіе на стѣнку. Внутренній слой оболочки, способный къ растяженію и разбуханію, легко поддается этому давленію и въ свою очередь давитъ на наружный слой, который вслѣдствіе своей нерастяжимости и неспособности къ разбуханію не выдерживаетъ давленія и разрывается не слишкомъ длинной трещиной. Внутренній слой выступаетъ изъ этой трещины сначала въ видѣ небольшого сосочка, но затѣмъ этотъ сосочекъ мало по малу (очень медленно) увеличивается и выставляется въ видѣ пузыря.

Въ то же самое время содержимое формируется въ зооспору; ея окраска становится въ большинствѣ случаевъ на одномъ полюсѣ болѣе интенсивною, чѣмъ на другомъ, и тутъ вырабатываются жгуты (рис. 2, т. V). Всякій разъ, при образованіи зооспоры, я замѣчалъ еще небольшое тѣльце, весьма мало преломляющее свѣтъ, которое изображаетъ и Прингсгеймъ въ своей работѣ «Uber Paarung von Schwärmsporen» на рис. 6, в; происхождение этого тѣльца осталось для меня невыясненнымъ; мнѣ кажется, что по субстанціи, это—слизь. Гораздо рѣже содержимое распадается на два участка, изъ которыхъ образуются двѣ зооспоры, и только разъ я видѣлъ образованіе трехъ зооспоръ изъ одной зиготы. Жгуты появляются еще задолго до освобожденія зооспоры и своимъ движеніемъ, вѣроятно, способствуютъ между прочимъ выходу ея изъ оболочки. Самый процессъ выплыванія зооспоры совершается чрезвычайно медленно и когда уже она выдвинулась въ выступившій пузырь, послѣдній разрывается и освобождаетъ ее. Я наблюдалъ случаи, гдѣ пузырь разрывался еще въ то время, когда зооспора только на половину выступила въ него. Въ этотъ моментъ глазу представляется интересное зрѣлище. Зооспора, имѣющая бисеквитообразную форму вслѣдствіе перетяжки въ мѣстѣ разрыва наружнаго слоя оболочки, начинаетъ двигаться вмѣстѣ съ свѣтлымъ раздутымъ пузыремъ, въ который погружена ея задняя половина и который состоитъ изъ наружнаго и внутренняго слоевъ оболочки. Въ такомъ видѣ зооспора продолжаетъ дальнѣйшее свое развитіе, и это обстоятельство служитъ одною изъ причинъ образованія ненормально сложенныхъ колоній *Eudogma*. Зооспоры, выступившія въ воду, имѣютъ различную величину и форму; онѣ бываютъ то шаровидны, то вытянуты по одной оси болѣе, чѣмъ по другой. Каждая зооспора снабжена парю жгутовъ, длина которыхъ превосходитъ длину самой зооспоры слишкомъ въ два раза. Содержимое въ передней части покрашено въ краснобурый цвѣтъ болѣе интенсивно, чѣмъ въ задней; здѣсь иногда замѣчается даже зеленоватый оттѣнокъ. Ближе къ мѣсту выхода жгутовъ просвѣчиваетъ ядро. Двигутся зооспоры не слишкомъ быстро, причемъ періодъ ихъ движенія бываетъ не продолжителенъ. Подъ конецъ движенія, когда оно уже значительно замедляется, вокругъ зооспоры можно видѣть оболочку,

которая далеко отстаетъ отъ содержимаго и окружаетъ его въ видѣ пузыря. Спустя еще нѣсколько времени, на переднемъ концѣ близъ мѣста выхода жгутовъ является перетяжка, и происходитъ дѣленіе на двое въ плоскости, направленной къ заднему концу (рис. 3, т. V). Почти одновременно съ этимъ, вокругъ содержимаго обовначается свѣтлый контуръ, сильно преломляющій свѣтъ. Между двумя образовавшимися половинами выступаетъ свѣтлая прослойка, появляющаяся и при каждомъ слѣдующемъ дѣленіи. Минуть черезъ 10 обѣ дочернія клѣтки дѣлятся въ плоскости, перпендикулярной къ предыдущему дѣленію. Образуются такимъ путемъ четыре клѣтки—квадранта (рис. 4, т. V). Послѣднія начинаютъ расти въ ширину и при томъ такъ, что направленіе наибольшаго роста каждаго квадранта перпендикулярно таковому же въ предыдущемъ квадрантѣ; вслѣдствіе этого перегородки изгибаются такъ, какъ показано на рис. 5, т. V. При дальнѣйшемъ дѣленіи, которое наступаетъ приблизительно черезъ полчаса послѣ предыдущаго, каждый квадрантъ распадается на двѣ равныя части въ плоскости, перпендикулярной къ направленію наибольшаго роста (рис. 6, т. V). Эту стадію дѣленія при вегетативномъ воспроизведеніи зеленой колоніи *Eudogina* проф. Горожанкинъ удачно называлъ стадіей креста, такъ какъ дѣйствительно четыре клѣтки, сходящіяся въ центрѣ, образуютъ рѣзко выдающійся крестъ. Спустя довольно долгое время (по крайней мѣрѣ съ часъ) каждая клѣтка креста дѣлится на периферическую и центральную. Вскорѣ послѣ этого наступаютъ дѣленія въ каждой изъ клѣтокъ, расположенныхъ въ углахъ первоначальнаго креста (рис. 7, т. V). Впродолженіи всего времени дѣленіе происходитъ только въ двухъ взаимно перпендикулярныхъ направленіяхъ, результатомъ чего является 16 клѣтная пластинка или стадія такъ называемаго голическаго состоянія (по большому сходству съ молодыми колоніями *Gonium*'a). Въ большинствѣ случаевъ этимъ и оканчивается процессъ дѣленія, а далѣе идетъ образованіе сферической колоніи. Гораздо рѣже въ 16 клѣтной табличчатой пластинкѣ выступаютъ новыя дѣленія, ведущія къ образованію 32 клѣтной таблички (рис. 8, т. V), и это является уже крайнимъ предѣломъ дѣленія. Иногда мнѣ попадались вполне сформировавшіяся 4-хъ клѣтныя и 8-ми клѣтныя подвижныя колоніи, которыя слѣдов. образовались прежде, чѣмъ

наступила стадія гонического состоянія, но такіе случаи были очень рѣдки. Вскорѣ послѣ окончанія процесса дѣленія, клѣтки табличчатой пластинки начинаютъ вытягиваться въ направленіи перпендикулярномъ къ послѣдней. Въ тоже время онѣ принимаютъ булавовидную форму и тѣмъ самымъ обусловливаютъ измѣненіе формы пластинки, причемъ она принимаетъ видъ чаши. Края послѣдней мало по малу сходятся и наконецъ совсѣмъ смыкаются, такъ что въ результатѣ получается сферическая колонія. Мы постоянно казалось, что суженные концы клѣтокъ комплекса совершенно сходятся въ центрѣ, а если между ними и остается полость, то она должна быть очень мала. Вслѣдствіе незначительной величины объекта, крайне трудно выяснитъ ближайшія причины, которыми обусловливается превращеніе таблицы въ сфероидъ. Однако же есть данныя предполагать, что свертываніе таблицы вызывается ослизненіемъ ея клѣточныхъ оболочекъ, наступающимъ неодновременно на верхней и нижней поверхности таблицы. Повидному, таблица завертывается въ сторону наименѣе ослизненной поверхности. Какъ только образовался сфероидъ, клѣтки его начинаютъ расти и вслѣдствіе взаимнаго давленія получаютъ многогранную форму. Еще до смыканія краевъ чаши наружныя части клѣтокъ просвѣтляются, и теперь, именно вскорѣ послѣ образованія сфероида, на нихъ показываются жгутики, которые вытягиваются довольно быстро (рис. 9, т. V). Когда эти послѣдніе достигаютъ болѣе или менѣе значительной величины, вокругъ сфероида появляется свѣтлый контуръ, обозначающійся впоследствии въ общій *involucrum* колоніи. Что касается пары жгутовъ, которые принадлежали зооспорѣ, то они или исчезаютъ еще при началѣ дѣленія, или же сохраняются впродолженіи всего процесса дѣленія и даже послѣ образованія сфероида, когда молодые жгутики достигли уже значительной величины; въ послѣднемъ случаѣ жгуты обусловливаютъ движеніе комплекса во все время. Сфероидъ вскорѣ послѣ своего образованія, когда выработались жгутики, начинаетъ покачиваться, но еще долго остается внутри пузыря, который показался на зооспорѣ во время ея движенія. За это время онъ продолжаетъ расти и увеличиваться въ своемъ объемѣ, а внутри его расширяется центральная полость. Почти часа черезъ два послѣ образованія

сфероида наружный пузырь окончательно расплывается и сфероидъ, освободившись, начинает двигаться. Окраска его въ это время нѣсколько отличается отъ характернаго цвѣта зиготы, но все еще имѣетъ красноватый оттѣнокъ (рис. 10, т. V). Незначительные размѣры колоніи затрудняютъ рассмотреть пульсирующія вакуоли и красный глазокъ. Молодая колонія формируется окончательно только во время ея движенія. Она мало по малу увеличивается, клѣтки ея округляются, расходятся и получаютъ свѣтлозеленую окраску. Теперь ясно можно различить въ каждой клѣткѣ оболочку, пару пульсирующихъ вакуолей, красный глазокъ и *Amylonkern*; *involutum* довольно далеко отходить отъ клѣтокъ колоніи (рис. 11, т. V).

Сравнивая явленія прорастанія зиготы у *Eudogina elegans* съ фактами, наблюдаемыми при вегетативномъ размноженіи ея зеленой колоніи, описанными проф. Горожанкинымъ въ его выше цитированной работѣ, можно усмотрѣть полное сходство между тѣми и другими. Я уже имѣлъ случай замѣтить, что подобное же сходство существуетъ и для *Volvox*. Если примемъ во вниманіе, что ходъ послѣдовательныхъ дѣленій при безполомъ воспроизведеніи у *Pandogina* совершенно одинаковъ съ таковымъ же у *Eudogina*, какъ говоритъ проф. Горожанкинъ, то по аналогіи въ явленіяхъ проростанія зиготъ и вегетативнаго воспроизведенія у *Volvox* и *Eudogina*, мы имѣемъ полное право заключить, что явленія прорастанія зиготъ у *Pandogina* и *Eudogina* должны быть сходны. Это подтверждается до нѣкоторой степени и рисунками Прингсгейма (*über Paarung von Schwärmsporen*): такъ, напр., рисунокъ 7 с, мнѣ кажется, представляетъ тотъ моментъ, когда 16 клѣт-ная табличка стоитъ ребромъ къ наблюдателю.

Май, 1884 г.

ОБЪЯСНЕНІЕ РИСУНКОВЪ.

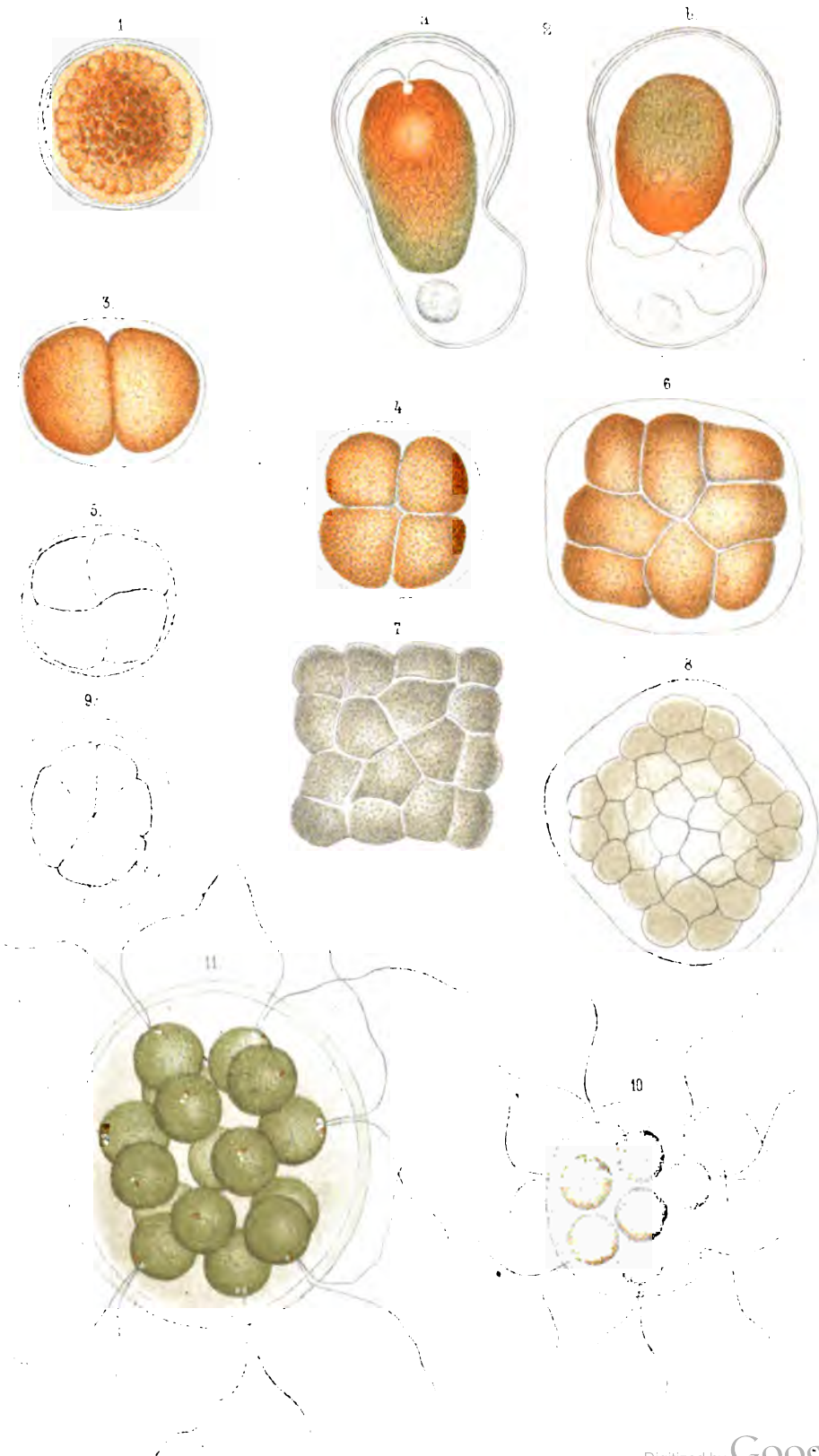
Табл. V.

Eudorina elegans Ehr.

увеличеніе во всѣхъ случаяхъ 1: 1020.

Рисунки изображены при *Camega lucida* Обергейзера.

- Рис. 1. Зигота при началѣ прорастанія.
- Рис. 2 а и в. Дальнѣйшія стадіи прорастанія. Внутренній слой оболочки, заключающій въ себѣ сформировавшуюся зооспору, выступилъ вслѣдствіе разрыва наружнаго слоя.
- Рис. 3. Начало сегментанціи. Дѣленіе успокоившейся зооспоры на двѣ.
- Рис. 4. Дѣленіе на четыре. Видъ съ полюса (10 минутъ спустя послѣ предъид.).
- Рис. 5. Стадія развитія въ тотъ моментъ, когда прослойки между четырьмя участками изогнулись вслѣдствіе роста этихъ послѣднихъ въ направленіяхъ взаимно перпендикулярныхъ.
- Рис. 6. Стадія креста (спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ рис. 4).
- Рис. 7. 16-ти клѣтное гоническое состояніе (спустя 1 часъ послѣ предъидущ).
- Рис. 8. 32-хъ клѣтное гоническое состояніе.
- Рис. 9. Появленіе жгутиковъ у только что образовавшагося сфероида.
- Рис. 10. Освободившаяся молодая колонія, имѣющая еще красноватый оттѣнокъ.
- Рис. 11. Вполнѣ сформировавшаяся молодая колонія *Eudorina elegans*.
-



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОСТЕОЛОГИЯ ПИНГВИНОВЪ

ВЪ ПРИЛОЖЕНИИ

КЪ ОСНОВНЫМЪ ПОДРАЗДѢЛЕНІЯМЪ КЛАССА ПТИЦЪ.

М. Мензбира.

Съ таблицей рисунковъ.

Digitized by Google

Digitized by Google

НЕЗАБВЕННОЙ ПАМЯТИ

ЯКОВА АНДРЕЕВИЧА

БОРЗЕНКОВА

ПОСВЯЩАЕТЪ

ЕГО УЧЕНИКЪ.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

	стр.
Введение.....	5— 8
Остеология взрослого пингвина.....	9—40
<i>Черепъ</i>	9
<i>Позвоночный столбъ</i>	17
<i>Поясъ переднихъ конечностей</i>	26
<i>Переднія конечности</i>	30
<i>Поясъ заднихъ конечностей</i>	33
<i>Заднія конечности</i>	36
Скелетъ молодого пингвина.....	40—46
Замѣтки объ ископаемыхъ пингвинахъ.....	46—48
О мѣстѣ пингвиновъ въ системѣ.....	48—62
О родословной птицъ.....	62—80
Законы развитія <i>Ratitae</i> и <i>Eupodornites</i>	81—93

Представляемая мною работа „Сравнительная остеология пингвиновъ въ приложеніи къ основнымъ подраздѣленіямъ класса птицъ“ была окончена весною 1884 года въ Парижѣ, гдѣ я нашелъ особенно богатый матеріалъ для ея выполненія. Профессоръ сравнительной анатоміи при Jardin des Plantes, господинъ Ж. Пуше, предоставилъ въ мое распоряженіе не только экземпляры пингвиновъ, хранящіеся въ его музеѣ, но и экземпляры, добытые французскою экспедиціею снаряженною для изслѣдованія Мыса Горнъ, и въ бытность мою въ Парижѣ изготовляемые для т. наз. колониальной выставки. Мой быстрый отъездъ изъ Парижа въ Лондонъ не позволилъ мнѣ тогда же облечь мою работу въ окончательную форму, тѣмъ болѣе, что я рассчитывалъ увидѣть въ Лондонѣ скелеты рѣдкаго *Aptenodytes*, каковыхъ въ Парижѣ не имѣется. Это мнѣ удалось, благодаря любезности хранителя Новаго Британскаго музея въ Южномъ Кенсингтонѣ, господина Р. Баудлеръ-Шарпа. Въ Лейденѣ и Брюсселѣ я не нашелъ для настоящей работы ничего интереснаго, но, зная по опубликованнымъ научнымъ результатамъ путешествія фрегата „Новара“, что членами этого путешествія были доставлены въ Вѣну экземпляры молодыхъ пингвиновъ съ о-въ св. Павла, я захотѣлъ воспользоваться этимъ матеріаломъ. Тутъ меня постигла неудача: большинство экземпляровъ оказалось употребленнымъ на чучела, а немногіе оставшіеся не могли быть найдены господиномъ хранителемъ Вѣнскаго естественно-историческаго музея, докторомъ Пельцельномъ, который напрасно искалъ ихъ въ массѣ оставшагося матеріала, и могъ предоставить мнѣ только скелеты взрослыхъ пингвиновъ. По возвращеніи въ Россію, я не могъ немедленно издать своей работы, п. ч. съ одной стороны отвлекали служебныя обязанности и зоо-географическія работы, а съ другой, и это главное, не хватало мнѣ кой-какихъ рѣдкихъ книгъ и журналовъ, въ томъ

числѣ не существующихъ въ продажѣ „Transactions & Proceedings of New-Zealand Institute“. Послѣднія я нашель, наконецъ, въ Академіи Наукъ, куда получилъ свободный доступъ благодаря обязательной любезности господина Директора зоологическаго музея, академика А. А. Штрауха, и считая теперь работу свою совершенно законченною, выпускаю ее въ свѣтъ. Годъ, протекшій со времени ея первоначальнаго окончанія, еще болѣе укрѣпилъ меня въ справедливости моего заключенія о самостоятельности пингвиновъ въ качествѣ группы одного изъ высшихъ порядковъ, но предоставляя обсужденіе этого вопроса другимъ, я заключаю эти пояснительныя строки глубокою благодарностью всеѣмъ лицамъ такъ или иначе помогавшимъ мнѣ въ моемъ дѣлѣ, и особенно профессору Ж. Пуше и персоналу его лабораторіи.

1-е іюля 1885 года.

М. Мензбиръ.

В В Е Д Е Н І Е.

Литература по остеологіи пингвиновъ, какъ съ сравнительно-анатомической, такъ и систематической точки зрѣнія, не обширна. Разбросанныя свѣдѣнія по этому вопросу мы находимъ въ руководствахъ какъ старѣйшихъ дѣятелей на поприщѣ сравнительной анатоміи, а именно у Кювье (*G. Cuvier. Leçons d'anatomie comparée, 1800*) и Меккеля (*J. F. Meckel. System der vergleichenden Anatomie, 1825*), такъ и у позднѣйшихъ, Оуэна (*R. Owen. Aves въ Todd's Cyclopaedia of Anatomy, vol. I, и Anatomy of Vertebrates, vol. II, 1866*), Гѣксли (*T. Huxley. Anatomy of Vertebrated Animals, 1871*) и др., но на этихъ свѣдѣніяхъ нечего останавливаться, въ виду ихъ отрывочности, и достаточно сказать, что нѣтъ сравнительно-анатомическаго руководства, въ которомъ бы анатомія пингвиновъ вообще и остеологія въ частности излагалась, какъ она того заслуживаетъ. Первая специальная и притомъ весьма обстоятельная работа по анатоміи пингвиновъ принадлежитъ Риду (*Reid. Anatomical Description of the Patagonian Penguin. Proc Zoolog. Soc., 1835, P. III, p. 132*), который далъ анатомію патагонскаго пингвина.

Слѣдующія по времени замѣтки по остеологіи того же патагонскаго пингвина вышли въ 1840 году изъ-подъ пера І. Ф. Брандта (*Beiträge zur Kenntniss der Naturgeschichte der Vögel. Von Dr. I. F. Brandt. Mém. de l'Acad. Imp. d. Sciences de St. Pétersb., t. III, 1840*), который дополнилъ неудовлетворительно составленное Ридомъ описаніе черепа этой птицы и далъ еще многія другія остеологическія свѣдѣнія. На основаніи анатомическихъ данныхъ, авторъ названной работы пришелъ къ заключенію о правѣ пингвиновъ быть выдѣленными въ особое семейство (*Impennes* или *Aptenodytidae*), установленное Иллигеромъ. Позд-

нѣе, Оуэнъ, въ своей замѣчательной остеологической монографіи безкрылаго чистика (On the Skeleton of the Great Auk, or Gargowl. Trans. Zool. Soc., vol. V.) привелъ сравнительно съ остеологіей послѣдняго важнѣйшія особенности остеологіи пингвиновъ и высказался за отдѣленіе ихъ отъ безкрылыхъ птицъ сѣвернаго полушарія въ особое семейство, возведенное позднѣе на степень отряда въ классификаціи Гёксли.

Въ 1871 году появилась статья о пингвинахъ, написанная Хайэттомъ при содѣйствіи Элліота Куса (Catalogue of the Ornithological Collection of the Boston Society of Natural History. By Prof. *Alpheus Hyatt*. Proc. Bost. Soc. Nat. Hist., vol. XIV, 1870—71). Въ этой статьѣ Хайэттъ даетъ цѣнныя общія систематическія замѣчанія о группѣ пингвиновъ и, между прочимъ, находитъ возможнымъ принять за среднюю форму всей группы *Spheniscus minor*, къ которой, какъ къ центру, сходятся располагающіяся рядами остальные формы пингвиновъ. Впрочемъ, Хайэттъ не настаиваетъ на такомъ значеніи *Sph. minor*, а говоритъ только, что высшіе члены каждаго ряда формъ болѣе или менѣе похожи на одну прародительскую, которая, вѣроятно, была очень близка къ *Sph. minor*, и оговаривается даже еще болѣе, прибавляя, что по его мнѣнію, при современномъ состояніи нашихъ палеонтологическихъ свѣдѣній о пингвинахъ, невозможно дать рѣшительный отвѣтъ на вопросъ, произошли ли *Aptenodytes* отъ *Spheniscus*, или *Spheniscus* отъ *Aptenodytes*, или, наконецъ, и тотъ и другой отъ общаго прародителя. Въ остеологическихъ замѣткахъ Куса, приложенныхъ къ статьѣ Хайэтта, въ немногихъ словахъ указывается на строеніе Tarso-metatarsus'a, на форму грудины, ширину лопатки, и другія особенности скелета. При этомъ особенности Tarso-metatarsus'a по достоинству оцѣниваются авторомъ съ точки зрѣнія происхожденія пингвиновъ и онъ рѣшительно заявляетъ, что современные виды *Spheniscidae* съ широкимъ и особенно сильно продырявленнымъ Metatarsus суть ближайшіе къ коренной формѣ, отъ которой произошли разные роды всей группы.

Годъ спустя послѣ выхода работы Хайэтта, появилась работа о пингвинахъ самаго Элліота Куса (Material for a Monograph of the Spheniscidae. By Dr. *Ell. Coues*. Proceed. Acad. Natur. Sci. Philad., 1872), подъ скромнымъ заглавіемъ „Матеріалы для моно-

графіи *Spheniscidae*“, и здѣсь, въ остеологической части работы, послѣ описанія особенностей и видовизмѣненій черепа и описанія нѣкоторыхъ частей скелета *Artenodytes* необходимыхъ для систематики, Бусъ снова указываетъ на крайне оригинальную форму *Metatarsus* пингвиновъ, говоря, что эти птицы представляютъ собою единственной случай пожизненнаго существованія щелей, раздѣляющихъ элементы *Metatarsus*'а.

Въ 1877 году вышла статья г. Жерве и Аликса (*Ostéologie et myologie des manchots ou spheniscidés; par M. M. P. Gervais et E. Alix. Journ. de Zoologie, T. VI, Année 1877*), въ которой сообщена весьма поверхностно остеологія взрослого пингвина, еще болѣе поверхностно остеологія молодаго, и болѣе обстоятельно лишь міологія, почему мы и не станемъ останавливаться долѣе на этой работѣ.

Затѣмъ, въ 1882 г., г. Фильоль напечаталъ въ бюллетенѣ парижскаго филوماتическаго общества нѣсколько замѣтокъ по организаціи пингвиновъ (*Observations relatives à quelques caractères ostéologiques de certaines espèces de Eudyptes et de Spheniscus. Par H. Filhol. Bull. de la soc. philomat. de Paris, vol. VI, 1881—82*) и между прочимъ довольно полный рядъ указаній на остеологическія особенности этихъ птицъ, имѣя въ виду, по его собственнымъ словамъ, облегчить палеонтологамъ опредѣленіе ископаемыхъ остатковъ этихъ птицъ, въ случаѣ если таковыя будутъ найдены. Никакихъ сравнительно-анатомическихъ соображеній въ названныхъ замѣткахъ Фильоля не имѣется, большая же работа этого автора, для которой поименованныя замѣтки служатъ только предварительными сообщеніями, сколько мнѣ извѣстно, еще не появлялась.

Наконецъ, въ 1883 году вышла работа Уатсона (*Report on the Anatomy of the Spheniscidae collected during the Voyage of H. M. S. Challenger. By Morr. Watson. 1883*), представляющая собою наиболѣе полную анатомію взрослыхъ пингвиновъ изъ всѣхъ существующихъ. Въ этой прекрасной работѣ авторъ ея даетъ множество новыхъ свѣдѣній по организаціи пингвиновъ, но эмбриональныя особенности организаціи, указывающія на близость этихъ птицъ съ чешуйчатыми гадами, не достаточно рѣзко выставлены на видъ, и благодаря этому не опредѣлено и систематическое

положеніе всей группы. Правда, въ своихъ заключительныхъ выводахъ авторъ дѣлаетъ замѣчаніе, что почти полное отсутствіе ископаемыхъ остатковъ пингвиновъ не позволяетъ найти этимъ птицамъ окончательное мѣсто въ системѣ, высказываетъ предположеніе, что пингвины отдѣлились отъ первичныхъ (primitive) птицъ еще въ очень отдаленный геологическій періодъ, когда начала выдѣляться и та вѣтвь, которая привела, наконецъ, къ образованію другихъ современныхъ намъ плавающихъ, но все это высказывается просто какъ предположеніе, и въ сущности всѣ общія соображенія Уатсона о группѣ *Spheniscidae* сводятся къ тому только, что пингвины составляютъ между современными плавающими весьма оригинальное семейство, которое могло стать тѣмъ, что есть, только пройдя длинный рядъ измѣненій послѣ своего отдѣленія отъ первичныхъ птицъ.

Я могъ бы нѣсколько увеличить списокъ статей, трактующихъ объ остеологіи пингвиновъ, прибавивъ такія работы, какъ Эйтона (*Osteologia avium*), гдѣ даются изображенія скелетовъ пингвиновъ и краткія описанія всего скелета или же какой-либо его части, но считаю это бесполезнымъ, такъ какъ перечисленными статьями исчерпывается вся заслуживающая вниманія литература по интересующему насъ вопросу.

Подводя ей итоги, мы должны сказать, что на пингвиновъ смотрятъ въ настоящее время какъ на весьма оригинальную группу плавающихъ, которой одни придаютъ значеніе семейства, другіе, слѣдуя появившейся въ 1867 году классификаціи птицъ Гексли, значеніе отряда (*Spheniscomorphae*). Но мы не думаемъ, чтобы такой взглядъ былъ вѣренъ и, послѣ обработки значительнаго матеріала, пришли къ нѣсколько иному взгляду на основныя подраздѣленія класса птицъ, что и изложено въ заключительной части нашей работы. Что касается первой части, то само собою разумѣется, послѣ уже сдѣланнаго другими, она не можетъ претендовать на абсолютную новизну сообщаемыхъ въ ней фактовъ, но они разобраны съ иной точки зрѣнія, нежели то было сдѣлано до сихъ поръ, и служатъ необходимымъ основаніемъ для выводовъ заключительной части.

ОСТЕОЛОГИЯ ВЗРОСЛАГО ПИНГВИНА.

Ч е р е п ъ.

Черепъ пингвиновъ имѣеть три характерныя особенности: очень большое развитіе мозжечковаго выступа, гребни затылочно-темянной области и глубокиа надглазничныя и височныя ямы, съ чѣмъ можно прекрасно ознакомиться на черепѣ *Eudyptes chrysocoma*.

Черепъ этого пингвина средней длины, но довольно узкій; его лицевая часть только нѣсколько болѣе половины длины всего черепа, и довольно сильно сжата съ боковъ. Орбиты широки, съ сильно развитымъ верхнимъ краемъ и задне-глазничнымъ отросткомъ. Длина мозговой коробки нѣсколько меньше половины длины всего черепа, и немного болѣе ея ширины, слѣдовательно въ задней своей части черепъ является довольно широкимъ, и вообще не такъ вытянутъ какъ черепъ *Alca*, *Podiceps*, *Colymbus* и *Hesperornis*.

Глубокиа надглазничныя желѣзистыя впадины далеко не сходятся по срединѣ черепа и оставляютъ между ними широкое плоское пространство, ниспадающее своимъ переднимъ краемъ къ границѣ лицевой части съ черепомъ собственно. Глубокиа височныя желѣзистыя вдавленія въ свою очередь далеко не сходятся по срединѣ черепа, и раздѣлены широкимъ, почти плоскимъ промежуткомъ. Подраздѣленія височной впадины на переднюю и заднюю часть не существуетъ, и каждое височное вдавленіе является довольно широкой и глубокой ямой, уменьшающейся по мѣрѣ приближенія къ вершинѣ черепа. Всѣ эти особенности удаляютъ черепъ *Eudyptes chrysocoma* отъ черепа повидимому сходнаго съ пингвинами безкрылаго чистика (*Alca impennis*) и *Hesperornis*, у которыхъ надглазничныя и височныя впадины раздѣляются только гребнемъ.

Окостенѣвшая межглазничная перегородка только съ одной большой перепончатой фонтанелью, которая отдѣляется костяной перегородкой отъ отверстія для прохожденія глазныхъ нервовъ

Затылочная область отдѣлена отъ височной области съ каждой стороны большимъ гребнемъ, съ почти вертикальнымъ свободнымъ краемъ; слѣдовательно, гребни правой и лѣвой стороны далеко не сходятся другъ съ другомъ, и потому затылочная область *Eud. chrysocoma* имѣеть приблизительно четырехугольную форму и лежитъ въ вертикальной плоскости.

Выступъ затылочной кости для помѣщенія мозжечка очень великъ, гораздо больше, нежели у *Alca impennis*, выдается далеко за основную кость, если смотрѣть на черепъ снизу, и имѣеть овально-вытянутую форму, что напоминаетъ соотвѣтствующую часть въ черепѣ *Hesperornis*.

Основная затылочная кость, сросшаяся съ основной клиновидной, вытянута впоперекъ, имѣеть неправильно ромбическую форму и несетъ на бокахъ довольно большіе выросты, отъ которыхъ отходятъ связки къ внутреннему выступу сочленованной кости нижней челюсти; на своемъ заднемъ краѣ основная затылочная кость имѣеть большой сочленованной затылочный бугорокъ почти полусферической формы.

Выступы боковыхъ затылочныхъ костей неправильной конической формы, направлены внизъ и вбокъ, и несутъ на себѣ каждый по два ребра—переднее и заднее: переднее граничить съ заднимъ краемъ сосцевиднаго отростка, заднее идетъ вкось къ серединѣ боковаго края затылочной дыры. Сосцевидный отростокъ идетъ внизъ, впередъ и вбокъ, и имѣеть сравнительно плоскую форму; на его внутренней и нижней сторонѣ находится овальная ямка съ двумя почти соприкасающимися сочленованными поверхностями для помѣщенія верхняго конца квадратной кости. Относительное развитіе выступовъ боковыхъ затылочныхъ костей и сосцевиднаго отростка у пингвиновъ иное, нежели у *Alca impennis*: у пингвиновъ первый короче послѣдняго, у *Alca* они развиты одинаково.

Задне-глазничный отростокъ развитъ очень сильно и имѣеть трехугольную форму съ нѣсколько загнутою внутрь вершиной. Верхній край глазницы нормально образованъ наружнымъ краемъ

надглазничнаго желѣзистаго вдавленія и отдѣленъ большой вырѣзкой отъ слезной косточки; у нѣкоторыхъ же особей окостенѣнія, приростающія съ боку къ лобнымъ костямъ и составляющія внѣшнюю стѣнку надглазничныхъ желѣзистыхъ вдавленій, не доразвиваются и тогда верхній край глазницы образованъ краемъ лобной кости. Добавочный край глазницы существуетъ и у *Alca impennis*, и какъ у этой птицы, такъ и у пингвиновъ, вѣроятно, аналогиченъ косточкамъ, приростающимъ къ верхнему краю глазницы у *Tinamus robustus*. Слезная косточка достигаетъ очень большаго развитія, у пингвиновъ она гораздо больше нежели у безкрылаго чистика, и ограничиваетъ глазницу спереди, почти достигая сошниковаго отростка верхней челюсти; своей верхней частью она упирается отчасти въ лобную, отчасти въ носовую кость, своей нижней—въ яремную. Основная клиновидная кость расширена въ томъ мѣстѣ, гдѣ сростается съ основной затылочной, но нормально не даетъ отъ себя существующихъ у страусовыхъ птицъ, казуаровъ, киви и тинаму отростковъ для сочлененія съ крыловидными костями, хотя у нѣкоторыхъ взрослыхъ особей *Eudypit. chrysocoma* и можно найти слабое указаніе на зачатки этихъ отростковъ; дальше впереди основная клиновидная кость быстро суживается и оканчивается т. наз. клювомъ (*rostrum*), который обхватывается парнымъ сошникомъ. Въ своей задней части основная клиновидная кость несетъ на себѣ сверху выросты, гомологичные т. наз. *os en y*, далѣе впередъ сростается своимъ верхнимъ краемъ съ нижнимъ краемъ межглазничной перегородки и съ окостенѣніемъ центральной части рѣшетчатой области. Спереди черепъ собственно замыкается весьма развитымъ этмоиднымъ окостенѣніемъ, боковыя части котораго образованы окостенѣвшими областями переднихъ лобныхъ костей.

Небныя кости имѣютъ видъ удлиненныхъ, выпуклыхъ пластинокъ, которыя постепенно расширяются на своей задней половинѣ и суживаются опять къ самому концу, тамъ, гдѣ сходятся съ крыловидными костями. Онѣ не сростаются между собою и приблизительно по серединѣ даютъ отъ своего внутренняго края большой отростокъ вверхъ, которымъ налегаютъ на сошникъ, входящій между небными костями до клюва клиновидной и даже обхватывающій его. Своимъ переднимъ концомъ небныя кости сро-

стаются съ небными отростками верхне-челюстной, своимъ внутреннимъ краемъ налегаютъ на основную клиновидную. Назадъ и въ бокъ отъ задняго конца небной кости къ внутреннему отростку квадратной идетъ крыловидная кость, въ видѣ треугольной пластинки, утолщающейся къ своему заднему концу. По своей формѣ крыловидная кость пингвиновъ сильно отличается отъ крыловидной кости *Alca impennis* и имѣетъ на своемъ переднемъ краю, вблизи внутренняго угла, большую вырѣзку, въ которой помѣщается задній конецъ небной кости. Соединеніе крыловидной кости и небной съ клиновидной не особенно совершенно, но во всякомъ случаѣ это соединеніе происходитъ непосредственно, безъ участія сошника, и такимъ образомъ относительное положеніе клюва клиновидной кости, сошника, небныхъ и крыловидныхъ костей представляетъ собою вообще то, что мы видимъ у *Carinatae* только съ нѣкоторыми весьма небольшими видоизмѣненіями.—Между небной костью, сошниковымъ отросткомъ верхней челюсти и сошникомъ лежитъ отверстіе задней ноздри.

Верхній клювъ, образованный сросшимися передне-челюстными, верхне-челюстными и носовыми костями, и отличающійся присутствіемъ сравнительно большихъ ноздрей, выпуклъ сверху и нѣсколько сжатъ съ боковъ. У пингвиновъ онъ значительно короче, нежели у *Alca impennis*, но присутствіе въ немъ швовъ обще и пингвинамъ и безкрылому чистику.—Такъ наз. верхне-челюстная кость, представляющая собою результатъ срастанія передне-челюстныхъ и собственно верхне-челюстныхъ, образуетъ переднюю часть клюва и даетъ отъ себя три отростка: носовой, съ ясными слѣдами образованія изъ двухъ половинъ въ его задней части, вклинивается между носовыми костями; верхне-челюстной, довольно широкой и нѣсколько вогнутой снизу, срастается съ небной костью, и, наконецъ, короткій и плоскій сошниковый отростокъ лежитъ между небной костью, верхне-челюстнымъ отросткомъ, сошникомъ и слезной костью; своимъ заднимъ концомъ сошниковый отростокъ почти доходитъ до слезной косточки. Конецъ сросшихся передне-челюстныхъ костей покрытъ многочисленными отверстіями.—Носовыя кости, лежащія въ основаніи верхняго клюва, своимъ заднимъ концомъ налегаютъ на лобныя и срастаются съ ними, съ боковъ граничатъ съ слезными костями, отъ которыхъ

однако остаются отдѣленными яснымъ швомъ, и спереди продолжаютъ въ два отростка: одинъ, внѣшній, очерчиваетъ снаружи задній край внѣшной ноздри и упирается въ верхне-челюстной отростокъ, отъ котораго остается всегда отдѣленнымъ посредствомъ шва; другой, внутренній, очерчиваетъ наружную ноздрю изнутри и болѣе или менѣе полно срастается съ носовымъ отросткомъ верхне-челюстной кости.

Назадъ отъ верхне-челюстнаго отростка къ внѣшнему отростку квадратной кости идетъ саблеобразно изогнутая кость, представляющая собою сросшіяся яремную и квадрато-яремную кости.

Съ нижней и внутренней стороны сосцевиднаго отростка прилепляется квадратная кость, которая состоитъ изъ тѣла и трехъ отростковъ. Сверху тѣло квадратной кости несетъ на себѣ двѣ рядомъ лежащія сочленовныя поверхности, посредствомъ которыхъ она соединяется съ сосцевиднымъ отросткомъ, но эти сочленовныя поверхности лежатъ на простой, нераздѣленной на двѣ вѣтви сочленовной головкѣ и намекъ на это раздѣленіе, существующее вообще у *Carinatae*, представляетъ собою только вырѣзка, раздѣляющая упомянутыя сочленовныя поверхности съ передней стороны квадратной кости. Такое строеніе верхней сочленовной головки квадратной кости встрѣчается только у *Ratitae*; у *Alca impennis* верхняя сочленовная головка образуетъ двѣ хорошо развитыя вѣтви—еще одна черта, удаляющая безкрылаго чистика отъ пингиновъ и сближающая послѣднихъ съ *Hesperornis* и *Ratitae*.

Непосредственно подъ верхней наружной сочленовной поверхностью квадратной кости находится гребешокъ. Два упомянутые отростка квадратной кости отходятъ отъ нея снизу: одинъ изъ нихъ, массивный, наружный, соединяется своей внѣшной стороной съ квадрато-яремной костью; другой, меньшій, внутренній, соединяется съ заднимъ угломъ крыловидной кости; нижняя поверхность того и другаго представляетъ собою сочленовную поверхность для нижней челюсти. Наконецъ, внутрь и впередъ отъ тѣла квадратной кости отходитъ большой трехугольный отростокъ, соединяющійся только связками съ крыловидной костью.

Нижняя челюсть *Eudypetes chrysocoma* высока, сильно сжата съ боковъ, по срединѣ выпукла сверху и вогнута снизу, и характеризуется большимъ развитіемъ своего задняго выроста. Сильно

развитая въ поперечномъ направленіи сочленовная поверхность нижней челюсти для квадратной кости образована двумя углубленіями, изъ которыхъ наружное болѣе плоско, нежели внутреннее; сзади эти углубленія раздѣлены довольно глубокой ямой. Нѣсколько впередъ отъ сочленовной поверхности, тамъ, гдѣ можно предполагать границу верхняго края сочленовной кости съ нижнимъ краемъ верхней угловой, въ ниже-челюстной вѣтви лежитъ небольшое овальное отверстие, открывающееся въ большое углубленіе на ея внутренней сторонѣ. Какъ показываетъ сравненіе нижней челюсти взрослого пингвина съ нижней челюстью молодого, это углубленіе отдѣляетъ заднюю часть верхней угловой кости отъ задней части дополнительной кости. Задняя половина ниже-челюстной вѣтви, образованная сросшимися сочленовной, угловой, верхней угловой и дополнительной костью, отдѣляется яснымъ швомъ отъ зубной кости, имѣющей приблизительно трехугольную форму. Срастаніе правой и лѣвой вѣтви нижней челюсти другъ съ другомъ не особенно совершенно. Хотя нижняя челюсть *Alca irrepnis* также несетъ на себѣ ясные швы, тѣмъ не менѣе по относительному развитію зубной, верхней угловой и угловой кости нижняя челюсть пингвина и безкрылаго чистика разнится весьма сильно.

Между дополнительными костями черепа, кромѣ уже упомянутого прироста къ краю глазницы, слѣдуетъ упомянуть еще развивающееся въ склеротикѣ костяное кольцо, состоящее изъ ряда неправильной формы косточекъ.

Подъязычная кость состоитъ изъ трехъ отдѣловъ или членковъ, изъ которыхъ передній окостенѣваетъ только отчасти и на своемъ заднемъ концѣ продолжается въ хрящевые малые рожки; средній окостенѣваетъ вполнѣ, нѣсколько расширенъ по срединѣ, вогнутъ сверху, выпуклъ снизу и несетъ на себѣ съ боковъ и сзади сочленовныя поверхности для большихъ заднихъ рожковъ; задній остается всегда хрящевымъ. Большіе рожки окостенѣваютъ.

Помимо нѣсколькихъ череповъ *Eudyptes chrysocoma*, я располагаю еще черепами *Eud. antipoda*, *Eud. chrysolopha*, *Sph. demersus* (Петербургъ), *Spheniscus magellanicus* (Парижъ), двумя черепами *Aptenodytes* (*A. Forsteri* въ Лондонѣ и *Apt. patagonica* въ Петербургѣ) и двумя черепами *Eudyptula minor* (Вѣна, Москва). Въ об-

щемъ они представляютъ собою то же, что черепъ *Eud. chrysocoma*, но у *Eud. antipoda* гребни, отдѣляющіе затылочную область отъ височной, идутъ вкось, направляясь къ срединной линіи черепа, отчего затылочная область имѣетъ трехугольную форму, клювъ длиннѣе и не такъ высокъ какъ у *Eud. chrysocoma*, что болѣе приближаетъ его къ черепу р. *Columbus*, не такъ развито окостенѣніе переднихъ лобныхъ костей, меньшаго развитія достигаетъ слезная косточка, сохраняется шовъ между квадрато-аремной и аремной костью, равно какъ хотъ отчасти сохраняется шовъ дополнительной кости нижней челюсти съ верхней угловой костью, и болѣе сближены сочленовныя поверхности на верхнемъ концѣ квадратной кости. У *Euduyt. chrysolopha* гребни развиты гораздо меньше, нежели у *Eud. chrysocoma*, но имѣютъ то же направленіе, надглазничное вдавленіе, вслѣдствіе недоразвитія добавочнаго края глазницы, замѣнено просто покатымъ краемъ лобной кости и задне-глазничный отростокъ кости почти подъ прямымъ угломъ идетъ въ бокъ, давая отъ себя на концѣ выростъ внизъ. Верхній клювъ нѣсколько ниже, швы носовыхъ отростковъ другъ съ другомъ и съ носовыми костями выражены слабѣе. Верхняя сочленовная головка квадратной кости съ двумя ясно раздѣльными сочленовными поверхностями. Основная клиновидная кость даетъ въ бокъ небольшіе выросты тамъ, гдѣ у *Ratitae* лежатъ отростки для соединенія съ крыловидными костями, и противъ этихъ выростовъ на заднемъ или внутреннемъ краѣ крыловидной кости находятся значительные выросты, благодаря чему крыловидныя и клиновидная кости являются гораздо болѣе сближенными и болѣе приближаются къ расположенію тѣхъ же частей у *Ratitae*.

У *Sphen. demersus*, равно какъ и у *Sphen. magellanicus* затылочные гребни почти сходятся, и выемка на границѣ носовыхъ и межчелюстныхъ костей очень велика; швы между отдѣльными костями лицевыхъ дугъ у *Sph. magellanicus* выражены очень сильно, особенно въ нижней челюсти, и добавочный край глазницы, по крайней мѣрѣ на пяти осмотрѣнныхъ мною черепахъ *Sph. magellanicus* и черепѣ *Sph. demersus*, не существуетъ.

Черепъ *Euduyt. minor* сходенъ съ черепомъ *Sphen. magellanicus* и быть можетъ правильнѣе не выдѣлять эту форму въ особый родъ или подродъ, а оставить въ группѣ *Spheniscus*.

Наконецъ, что касается представителей родовъ *Aptenodytes* и *Pygoscelis*, гигантовъ между современными намъ пингвинами, то въ общемъ черепъ тѣхъ и другихъ характеризуется своей удлиненной формой и особеннымъ развитіемъ лицевыхъ частей, вытянутыхъ въ длинный, тонкій, у нѣкоторыхъ видовъ *Aptenodytes* сильно выгнутый клювъ. Выемка, отдѣляющая клювъ отъ лобной области, слабо развита у *Aptenodytes* и почти не существуетъ у *Pygoscelis*. Кромѣ того, у молодаго, но уже совершенно взрослога *Pygosc. taeniatus*, черепъ котораго нарисованъ на табл. IV и V работы Уатсона ясно видны швы между нѣкоторыми костями собственно черепа, а именно: между лобными и теменными, теменными и верхней затылочной, и верхней затылочной и боковыми затылочными,—замѣчательно медленное для птицъ развитіе, указывающее на эмбриональный характеръ группы.

Такимъ образомъ, черепъ пингвиновъ, помимо нѣкоторыхъ особенностей, имѣющихъ значеніе діагностическихъ признаковъ (таковы боковые затылочные гребни, желѣзистыя вдавленія), обладаетъ еще цѣлымъ рядомъ особенностей, представляющихъ интересъ съ совершенно другой стороны, а именно: въ немъ сохраняются нѣкоторыя, такъ сказ., эмбриональныя черты, каковы столь рѣдко сохраняющіеся у птицъ швы, появляющіеся въ нѣкоторыхъ видахъ и особяхъ зачатки крыловиднаго отростка клиновидной кости, сильно развитая мозжечковая выпуклость затылочной области, двойной сошникъ и его отношеніе къ небнымъ и клиновидной костямъ, форма квадратной кости и ея простая сочленовная головка для соединенія съ черепомъ. Но всѣ эти эмбриональныя черты выражены въ нѣсколько иномъ видѣ, чѣмъ у группы *Ratitae* и *Tinamus robustus* изъ *Carinatae*, и сравненіе отдѣльныхъ костей черепа *пингиновъ* съ соответствующими костями *страусовъ*, *казуаровъ* и пр. только увеличиваетъ это различіе. Наконецъ, присутствіе нормально сильно развитаго добавочнаго верхняго края глазницы, весьма вѣроятно равнозначущаго съ косточками, защищающими глазницу сверху у *Tinamus robustus*, въ свою очередь приближаетъ пингвиновъ къ птицамъ съ эмбриональными чертами въ строеніи своего скелета, каковы куриныя и нѣкоторыя изъ голенастыхъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ, черепъ *пингиновъ* весьма сильно отличается отъ черепа другихъ *Palmipedes*, и вовсе не связываетъ

ся рядомъ незамѣтныхъ переходовъ съ черепомъ *Alca impennis*, *Podiceps*, *Columbus* и др. Хотя въ черепѣ *Alca impennis* швы также существуютъ, какъ въ верхнемъ, такъ и въ нижнемъ клювѣ, что представляетъ сходство съ черепомъ пингвиновъ, общій видъ черепа, равно какъ форма и относительное развитіе его отдѣльныхъ частей, и между прочимъ особенно строеніе сочленованной головки квадратной кости, рѣзко отличаютъ черепъ безкрылаго чистика отъ черепа пингвиновъ, сближая его, напротивъ, съ черепомъ другихъ частичковъ и близкихъ къ нимъ формъ.

Позвоночный столбъ.

Позвоночный столбъ *Eudyptes chryzocoma* состоитъ изъ 41 ясно опредѣлимаго позвонка и 6—7 сросшихся въ т. наз. *urostil*.

Если мы назовемъ шейными позвонками всѣ тѣ, которые лежатъ впереди отъ перваго, достигающаго своими ребрами до грудины, въ такомъ случаѣ мы найдемъ въ шейномъ отдѣлѣ пингвина 15 позвонковъ.

Тѣло атласа, образующее зубовидный отростокъ втораго шейнаго позвонка, имѣетъ на своихъ бокахъ двѣ сочленовныя поверхности для соединенія съ задними углами основанія верхнихъ дугъ атласа, опирающихся на его нижній отростокъ, съ которымъ онѣ срастаются и который замѣняетъ собою такимъ образомъ тѣло атласа. Передняя поверхность этого *ложнаго* тѣла атласа вытянута нѣсколько впоперекъ, вогнута и вмѣстѣ съ передними углами основаній его верхнихъ дугъ и зубовиднымъ отросткомъ втораго шейнаго позвонка образуетъ сочленовную поверхность для затылочнаго бугорка. Задняя поверхность ложнаго тѣла атласа, которая приходится между тѣломъ атласа и тѣломъ втораго позвонка, сильно вытянута впоперекъ, нѣсколько выпукла и имѣетъ сильно загнутый назадъ нижній край. Снизу она несетъ на себѣ небольшой гребешокъ. Отверстіе для прохожденія спиннаго мозга отдѣлено отъ отверстія для помѣщенія тѣла атласа только перепонкой и имѣетъ поперечно-овальную форму.

Второй шейный позвонокъ имѣетъ удлиненное тѣло, сжатое сверху внизъ спереди и съ боковъ сзади, большой нѣсколько загнутый назадъ трехугольной формы нижній отростокъ послѣдняго,

Уч. Зап. ст. Мензбира.

сросшіеся съ задними сочленовными отростками большіе верхніе дополнительные отростки и нѣсколько наклоненный назадъ верхній остистый отростокъ.

Третій шейный позвонокъ нѣсколько короче и ниже втораго, имѣеть менѣе высокій и болѣе тонкій верхній остистый отростокъ, нѣсколько большихъ размѣровъ верхніе дополнительные отростки и тонкій стилевидный, оканчивающійся какъ-бы небольшой продольной переладиной, что дѣлаеть его похожимъ на букву T, нижній отростокъ тѣла. Тѣло 3-го шейнаго позвонка и всѣхъ слѣдующихъ за нимъ шейныхъ позвонковъ ясно просоела въ продольномъ горизонтальномъ сѣченіи и *oristosoela* въ продольномъ вертикальномъ. Кромѣ того третій шейный позвонокъ ясно отличается отъ втораго присутствіемъ переднихъ сочленовныхъ и хорошо развитыми поперечными отростками, вершины которыхъ направлены назадъ и нѣсколько въ бокъ.

Четвертый шейный позвонокъ похожъ на третій, но нѣсколько больше, съ еще болѣе короткимъ верхнимъ остистымъ отросткомъ, значительно меньшимъ нижнимъ отросткомъ тѣла позвонка, и болѣе развитыми передними сочленовными и поперечными отростками.

Пятый шейный позвонокъ имѣеть зачаточный верхній остистый отростокъ и нижній отростокъ тѣла, сильно развитые поперечные отростки, расширенные у основанія и загнутые своими вершинами впе,едь верхніе дополнительные отростки.

Шестой, седьмой и восьмой шейные позвонки очень похожи другъ на друга и характеризуются отсутствіемъ верхнихъ остистыхъ отростковъ и нижнихъ отростковъ ихъ тѣлъ. У основанія поперечныхъ отростковъ названныхъ позвонковъ в двухъ слѣдующихъ находятя выросты, постепенно увеличивающіеся отъ 6 къ 10 позвонку; эти выросты представляютъ собою нижніе дополнительные отростки, которые сходятся другъ съ другомъ на девятомъ и десятомъ позвонкѣ и вытягиваются въ пластинчатый отростокъ на десятомъ; въ такомъ видѣ они похожи на нижній отростокъ тѣла позвонка, исчезнувшій на шестомъ позвонкѣ, и функціонально очевидно замѣняютъ его. Задній конецъ нижней стороны тѣла 6-го, 7-го и 8-го шейныхъ позвонковъ нѣсколько вогнутъ по срединѣ и благодаря этому образуетъ какъ бы зача-

точный развилкокъ. Верхніе дополнительные и поперечные отростки уменьшаются отъ 6-го къ 8-му.

Пять слѣдующихъ позвонковъ, отъ 9-го по 13-й включительно, становятся все короче, но вмѣстѣ съ тѣмъ шире и массивнѣе; изъ верхніе дополнительные отростки, уменьшающіеся постепенно отъ 9 го къ 11 му, не сохраняются даже въ зачаткѣ на 12-мъ и 13-мъ. Три послѣдніе, 11, 12 и 13-й, характеризуются вновь появляющимся и даже хорошо развитымъ нижнимъ отросткомъ тѣла позвонка, который лежитъ на его переднемъ концѣ у 11-го, по срединѣ у 12-го и назади у 13-го. Далѣе, у 11-го появляется зачаточный верхній остистый отростокъ, достигающій сравнительно большаго развитія на 13-мъ. Поперечные отростки пяти описываемыхъ позвонковъ выдаются очень мало въ бока.

Два послѣдніе шейные позвонка, которые многими авторами относятся уже къ туловищу, характеризуются присутствіемъ свободныхъ реберъ, хорошо развитыми верхними остистыми отростками и 15-й—отсутствіемъ нижняго отростка тѣла позвонка, который замѣненъ сросшимися пластинчатыми нижними дополнительными отростками.

Собственно верхніе поперечные отростки шейныхъ позвонковъ первоначально являются въ видѣ едва замѣтныхъ бугорковъ, съ которыми срастается верхній корешокъ зачаточнаго ребра. На 5-мъ они выражены уже совершенно ясно и все увеличиваются отсюда къ 13-му, гдѣ становятся широкими, выдающимися въ бока и нѣсколько загнутыми вверхъ и впередъ рогами. На 14-мъ они нѣсколько менѣе, нежели на 13-мъ, на 15-мъ имѣютъ видъ широкихъ, плоскихъ отходящихъ прямо въ бока пластинокъ.

Что касается сочленовныхъ поверхностей переднихъ сочленовныхъ отростковъ, то ихъ положеніе далеко не одно и то же на всѣхъ шейныхъ позвонкахъ и идетъ совершенно параллельно развитію заднихъ сочленовныхъ отростковъ и ихъ сочленовныхъ поверхностей. На третьемъ шейномъ позвонкѣ эти сочленовныя поверхности обращены вверхъ и нѣсколько внутрь; на 4-мъ и 5-мъ впередъ и нѣсколько вверхъ; на 6-мъ, 7-мъ и 8-мъ внутрь, на 9-мъ и слѣдующихъ до 13-го включительно внутрь и нѣсколько вверхъ, на 14-мъ и 15-мъ еще болѣе вверхъ. Что касается заднихъ сочленовныхъ отростковъ, то они мало замѣтны на 2-мъ,

3-мъ и 4-мъ шейномъ позвонкѣ, гдѣ закрываются срастающимися съ ними сильно развитыми верхними дополнительными отростками, становятся нѣсколько большими на 5-мъ, значительно большими на 6-мъ и слѣдующихъ до 11-го, причемъ выступаютъ все яснѣе и яснѣе по мѣрѣ недоразвитія почти исчезающихъ на 11-мъ верхнихъ дополнительныхъ отростковъ, и остаются одни безъ всякаго слѣда верхнихъ дополнительныхъ отростковъ на 12-мъ и слѣдующихъ.

Индивидуальныя варіаціи въ шейныхъ позвонкахъ пингвиновъ незначительны, но по видамъ варіаціи повидимому довольно сильны, хотя и не представляютъ особеннаго интереса и значенія съ сравнительно-анатомической точки зрѣнія. Такъ, у *Eud. antarctica* собственно поперечные отростки заднихъ шейныхъ позвонковъ не развиваются въ столь сильно загнутые кверху рога, какъ поперечные отростки соответствующихъ шейныхъ позвонковъ *Eudyptes chrysocoma*, и болѣе приближаются къ формѣ пластинчатыхъ поперечныхъ отростковъ; нижній отростокъ тѣла 3-го позвонка походитъ по формѣ на соответствующую часть второго, только значительно меньше; 9-ый позвонокъ имѣетъ и нижніе дополнительные отростки и зачаточной нижній отростокъ тѣла; у 10-го срастающіеся своими основаниями нижніе дополнительные отростки вытягиваются въ пластинку, съ которой сзади срастается зачаточный нижній отростокъ тѣла и т. д.

Шейные позвонки *Eud. chrysolopha* очень походятъ на шейные позвонки *Eud. chrysocoma*, но отличаются своимъ общимъ характеромъ: они длиннѣе и всѣ ихъ отростки, за исключеніемъ верхнихъ поперечныхъ отростковъ послѣдняго шейнаго позвонка, нѣсколько тоньше.

Въ томъ же родѣ являются уклоненія шейныхъ позвонковъ *Sphen. magellanicus*, тогда какъ соответствующія части *Sph. demersus* уклоняются въ противоположномъ направленіи, гораздо массивнѣе и крупнѣе. У *Eud. minor* въ развитіи различныхъ отростковъ шейныхъ позвонковъ встрѣчаются уклоненія, общія ему съ представителями р.р. *Pygoscelis* и *Aptenodytes*, но болѣе или менѣе рѣзко отличающія его отъ видовъ р. *Spheniscus*, таково развитіе отростковъ на 13 и 14 позвонкахъ.

Что касается сравненія шейныхъ позвонковъ пингвиновъ съ таковыми безкрылаго чистика, то оно даетъ слѣдующее: число шейныхъ позвонковъ осмотрѣннаго мною въ музеѣ Jardin des Plantes экземпляра *Alca impennis*—14, т. е. 15-ый позвонокъ имѣеть уже ребра, доходящія до грудины, и развитіе отростковъ шейныхъ позвонковъ чистика иное, нежели у пингвиновъ; я только не стану подробно останавливаться на этомъ, т. е. скелетъ безкрылаго чистика уже давно и весьма тщательно описанъ Оуэномъ; упомяну лишь, что наибольшее отличіе шейныхъ позвонковъ безкрылаго чистика отъ шейныхъ позвонковъ пингвиновъ заключается въ развитіи нижняго отростка тѣла позвонка: у *Alca impennis* онъ появляется въ видѣ большаго пластинчатаго отростка только на 10-мъ позвонкѣ, значительно уменьшается на 11-мъ и сохраняется въ видѣ небольшихъ ребрышекъ на 12-мъ, 13-мъ и 14-мъ.

За шейными позвонками слѣдуютъ грудные или спинные, въ числѣ семи, съ ребрами доходящими до грудины у переднихъ 6.

Первый изъ нихъ по формѣ мало отличается отъ слѣдующихъ, но передняя сочленовная поверхность его тѣла еще нѣсколько вогнута справа на лѣво и нѣсколько выпукла сверху внизъ, тогда какъ задняя; сочленовная поверхность его тѣла, вмѣсто того, чтобы быть выпуклой справа на лѣво и вогнутой сверху внизъ, имѣеть форму сферическаго вдавленія. У слѣдующихъ пяти позвонковъ тѣла сферически выпуклы спереди и вогнуты сзади, что представляетъ замѣчательную особенность, приближающую пингвиновъ къ чешуйчатымъ гадамъ, и не найдено у другихъ птицъ. Всѣ шесть переднихъ грудныхъ позвонковъ имѣють хорошо развитые остистые отростки, далеко выдающіеся въ бока пластинчатые верхніе поперечные отростки, дающіе у всѣхъ, за исключеніемъ перваго, постепенно развивающійся по мѣрѣ приближенія къ послѣднему выростъ, отходящій отъ передняго края отростка, мало развитые передніе и задніе сочленовные отростки, и имѣющія головку и бугорокъ ребра. На первыхъ двухъ грудныхъ позвонкахъ нижній отростокъ, отходящій отъ тѣла, замѣненъ сросшимися своими основаніями нижними дополнительными отростками; на 3-мъ, 4-мъ, 5-мъ и 6-мъ онъ выдается въ видѣ зуба постепенно уменьшающагося къ 6-му позвонку.—7-ой грудной позвонокъ срастается своимъ тѣломъ съ тѣломъ передняго пояс-

ничнаго, верхнимъ остистымъ отросткомъ и нижнимъ огростномъ съ соответствующими отростками послѣдняго.

Ребра пингвиновъ, какъ и нормально, состоятъ изъ двухъ половинъ: позвоночной, образующей мало развитой развилокъ съ головкой и бугоркомъ, и грудинной; и та, и другая вполне окостенѣвшія. Шесть переднихъ паръ реберъ соединяются непосредственно съ грудной, седьмая соединяется съ ребрами шестой пары. Ребра 15-го позвонка (послѣдняго шейнаго) и 5 или 6 слѣдующихъ за нимъ имѣютъ хорошо развитые *processus uncinati*, никогда вполне не срастающіеся съ ребрами.

Грудные позвонки *Eud. chrysolopha* почти не отличимы отъ грудныхъ позвонковъ *Eud. chrysocoma*. Грудные позвонки *Eud. antipoda* отличаются не только своей величиной, но также присутствіемъ ложнаго нижняго отростка тѣла на трехъ переднихъ изъ нихъ, что представляетъ особенность общую для нихъ съ грудными позвонками *Sph. demersus*, и шириной своихъ реберъ.

Грудные позвонки различныхъ представителей рода *Aptenodytes* близки по относительному развитію и расположенію своихъ частей съ грудными позвонками представителей рода *Spheniscus*, отъ которыхъ, впрочемъ, всегда свободно отличимы по своей колоссальной величинѣ.

Отъ грудныхъ позвонковъ *Alca immutabilis*, которыхъ у осмотразнаго мною въ музеѣ Jardin des Plantes экземпляра 10, грудные позвонки пингвиновъ отличаются, помимо ихъ числа, формой сочленовныхъ поверхностей тѣла, инымъ развитіемъ нижнихъ отростковъ послѣднихъ, болѣе короткими и широкими ребрами и болѣе широкими *process. uncinati*.

На долю поясничной и крестцовой области у *Eudyptes chrysocoma* приходится 13 позвонковъ, но изъ нихъ передней—сросшіеся съ первымъ поясничнымъ задній грудной позвонокъ и два послѣдніе—приросшіе къ крестцовымъ передніе хвостовые позвонки. Такимъ образомъ на долю собственно пояснично-крестцоваго отдѣла приходится десять позвонковъ, изъ которыхъ пять переднихъ, слѣдуя Гексли, мы отмѣчаемъ какъ собственно поясничные и пять заднихъ какъ собственно крестцовые.

Тѣла послѣдняго груднаго, всѣхъ поясничныхъ, крестцовыхъ и двухъ первыхъ хвостовыхъ срослись въ одну общую кость, ко-

торая въ передней своей части снизу несетъ на себѣ продольный гребень, образованный сросшимися нижними отростками тѣлъ трехъ переднихъ позвонковъ (задняго груднаго и двухъ переднихъ поясничныхъ). Позади этого гребня, въ области 4-го поясничнаго позвонка появляется неглубокая борозда, идущая вдоль крестцовой кости, какъ можно назвать сросшіеся грудной, поясничные, крестцовые и хвостовые позвонки, до втораго хвостоваго, гдѣ опять появляется зачаточный гребешокъ.—Сверху вдоль крестцовой кости идетъ гребень, образованный сросшимися верхними остистыми отростками и достигающій особеннаго развитія въ области переднихъ сросшихся позвонковъ, отъ задняго груднаго до 3-го поясничнаго включительно.—Тѣла двухъ переднихъ поясничныхъ позвонковъ сильно сжаты съ боковъ и даютъ отъ себя тонкіе верхніе поперечные отростки. Тѣла трехъ заднихъ поясничныхъ позвонковъ болѣе сжаты сверху внизъ, и изъ нихъ 3-ій и 4-ій имѣютъ сросшіеся другъ съ другомъ верхніе и нижніе поперечные отростки, 5-ый же только нижніе. Тѣла крестцовыхъ позвонковъ еще болѣе сжаты сверху внизъ и имѣютъ хорошо развитые верхніе поперечные отростки, достигающіе особенно большихъ размѣровъ на 4-мъ и 5-мъ, которые Гегенбауръ принимаетъ за гомологи крестцовыхъ позвонковъ чешуйчатыхъ гадовъ.

Варіаціи въ пояснично-крестцовыхъ позвонкахъ различныхъ видовъ и родовъ пингвиновъ ничтожны, только ур. *Pygoscelis*, по свидѣтельству Уатсона, является болѣе или мѣнѣе значительное уклоненіе отъ пояснично-крестцовыхъ позвонковъ *Eud. chrysocoma*, выражающееся въ формѣ продольнаго гребня, да у *Spheniscus* съ крестцовыми позвонками срастается одинъ а не два хвостовыхъ позвонка, слѣдовательно на долю пояснично-крестцовой области приходится не 13, а 12 позвонковъ.

У экземпляра *Alca impennis*, находящагося въ Jardin des Plantes, на долю крестцовой области приходится 13 позвонковъ, какъ и у пингвиновъ (исключая р. *Spheniscus*), но изъ нихъ два передніе, съ ребрами недоходящими до грудины, суть задніе грудные позвонки, четыре слѣдующихъ—поясничные, за которыми лежатъ шесть крестцовыхъ, и послѣдній—приросшій къ крестцовымъ передній хвостовой позвонокъ.

Два передніе хвостовые позвонка, сросшіся съ крестцовой костью, сжаты сверху вниз и вообще походятъ на крестцовые. Позади ихъ лежатъ 7 свободныхъ хвостовыхъ позвонковъ изъ которыхъ послѣдній соединяется съ *urostyl'емъ*, образованнымъ, повидимому, шестью сросшимися позвонками.

Первый свободный хвостовой позвонокъ имѣетъ тѣло въ формѣ нѣсколько сплющенного сверху внизъ цилиндра, хорошо развитые поперечные отростки и раздвоенный верхній остистый отростокъ. Тѣла 2-го, 3-го и 4-го свободного хвостоваго позвонка отклоняются отъ цилиндрической формы еще больше, они сплющены сверху внизъ еще сильнѣе нежели первый, имѣютъ раздвоенные верхніе остистые отростки и хорошо развитые поперечные отростки; на 4-мъ свободномъ хвостовомъ позвонкѣ появляется зачаточный нижній отростокъ его тѣла. Тѣла 5-го, 6-го и 7-го свободныхъ позвонковъ въ отличіе отъ первыхъ четырехъ почти совсѣмъ приближаются къ цилиндрической формѣ, имѣютъ уже простой верхній остистый отростокъ и нѣсколько раздвоенный нижній отростокъ. Тѣла 1-го и 2-го свободныхъ хвостовыхъ позвонковъ *Eud. chrysocoma* плоски спереди и сзади, 3-го—плоско спереди и нѣсколько выпукло сзади, 4-го нѣсколько вогнуто спереди и выпукло сзади, 5-го, 6-го и 7-го замѣтно вогнуты спереди и выпуклы сзади. Поперечные отростки хвостовыхъ позвонковъ обращены прямо въ бока; изъ нихъ поперечные отростки 4-го и 5-го позвонковъ у нѣкоторыхъ особей больше остальныхъ, у другихъ же особей поперечные отростки постепенно, хотя и весьма мало, увеличиваются отъ 1-го къ 6-му и нѣсколько уменьшаются на 7-мъ. Поперечные и нижніе дополнительные отростки *urostyl'я* развиты очень мало и потому *urostyl'ь*, на которомъ иногда весьма ясно видны границы образующихъ его позвонковъ, является въ видѣ сильно сплющенной съ боковъ косточки.

Хвостовые позвонки *Eud. antipoda* и *Eud. chrysolopha* разнятся отъ соответствующихъ частей *Eud. chrysocoma* ничтожно: у перваго они больше и сравнительно ниже, у втораго, напротивъ, выше. У различныхъ видовъ рода *Spheniscus* не 7, а 8 свободныхъ хвостныхъ позвонковъ, но лишнимъ противъ числа хвостовыхъ позвонковъ другихъ пингвиновъ является не послѣдній, а первый свободный.

По формѣ и относительному развитію хвостовые позвонки пингвиновъ разнятся весьма сильно отъ хвостовыхъ позвонковъ безкрылаго чистика, у котораго ихъ число равняется 11. На имѣющемся въ Jardin des Plantes экземплярѣ этой птицы я не могъ изучить *urostylus* за его отсутствіемъ, но, судя по рисункамъ, онъ образованъ только 3 срастающимися позвонками.

Такимъ образомъ, какъ по числу позвонковъ, составляющихъ различные отдѣлы позвоночнаго столба безкрылаго чистика и пингвиновъ, такъ и по относительному развитію ихъ частей, позвоночный столбъ тѣхъ и другихъ птицъ представляетъ весьма большое различіе.

Но если, не ограничиваясь этимъ сравненіемъ, пойти дальше и суммировать всѣ особенности позвоночнаго столба пингвиновъ для сравненія съ позвоночнымъ столбомъ другихъ птицъ, то рѣзкое отличіе пингвиновъ отъ другихъ птицъ и ихъ обособленность стануть на столько же очевидными, какъ и при сравненіи черепа.

Дѣйствительно, ни у одной птицы кривизна нижней половины шейнаго изгиба не достигаетъ такого развитія, какъ у пингвиновъ, что стоитъ въ связи съ вертикальнымъ положеніемъ туловища, когда птица находится на сушѣ; затѣмъ, относительная подвижность грудныхъ позвонковъ и та особенность ихъ тѣлъ, что послѣднія принадлежатъ къ типу *v. opistocoelae*, рѣзко отдѣляютъ пингвиновъ отъ другихъ современныхъ птицъ, приближая, напротивъ, къ чешуйчатымъ гадамъ; и, наконецъ, существованіе втеченіе всей жизни шва на границѣ соединенія тазовыхъ костей съ пояснично-крестцовыми позвонками и эмбриональное строеніе *urostylus* въ свою очередь указываетъ на эмбриональныя особенности позвоночнаго столба.

Оуэнъ въ своей статьѣ объ анатоміи птицъ, помѣщенной въ Todd's Cyclopaedia, дѣлаетъ замѣчаніе, что подвижность туловищныхъ позвонковъ пингвиновъ другъ на другѣ стоитъ въ связи съ неспособностью этихъ птицъ къ полету, но Уатсонъ справедливо указываетъ на сильно развитую мускулатуру пингвиновъ, приводящую въ движеніе преобразованныя въ весла переднія конечности, для дѣйствія которой срастаніе грудныхъ позвонковъ едва ли не было бы настолько же полезно, какъ и для мышцъ, двигающихъ сильнымъ крыломъ. И потому, мнѣ кажется, относительная

подвижность позвонковъ вмѣстѣ съ принадлежностью ихъ къ типу *v. opisthocoelae* является только указаніемъ на то, что въ лингвинахъ мы имѣемъ группу птицъ, далеко не дошедшихъ до совершеннаго типа птицы, сохранившихъ множество важныхъ прародительскихъ особенностей. Послѣдующее изложеніе только подтвердитъ это.

Поясъ переднихъ конечностей.

Поясъ переднихъ конечностей достигаетъ въ лингвинахъ весьма сильнаго развитія.

Въ общемъ грудина *Eudytes chrysozona* имѣетъ форму треугольника съ громаднымъ килемъ и двумя громадными вырѣзками на своемъ заднемъ краѣ. Вѣтви, ограничивающія эти вырѣзки съ боку, т. наз. ниже-грудинныя вѣтви, соединяются другъ съ другомъ и съ центральной частью грудины посредствомъ хряща и перепонки. Хорошо развитый киль съ сильно выдающейся сверху вершиной занимаетъ около $\frac{5}{6}$ длины грудины: на протяженіи послѣдней $\frac{1}{6}$ части ея длины, на имѣющемъ ромбическую форму среднемъ мечевидномъ отросткѣ киль продолжается только въ видѣ небольшого ребра, исчезающаго совсѣмъ въ задней вершинѣ ромба. Надъ основаніемъ кила сверху выдается небольшой язычекъ—надгрудинный отростокъ или рукоятка грудины. Сочленовныя поверхности для принятія нижнихъ концовъ коракоидныхъ костей почти сходятся по срединѣ и имѣютъ сильно развитой задней край, вытягивающійся кверху и назадъ въ большой трехугольный отростокъ съ тупой вершиной, иногда продырявленный у своего основанія круглымъ отверстіемъ, т. наз. надреберный отростокъ. Верхняя или передняя часть боковаго края грудины, лежащая позади надребернаго отростка, расширена и образуетъ шесть сочленовныхъ поверхностей для соединенія съ нижними концами грудинныхъ отдѣловъ реберъ. Нижний и вмѣстѣ съ тѣмъ вѣтвистый край этой поверхности продолжается назадъ въ видѣ постепенно уменьшающагося ребра, которое отграничиваетъ боковой мечевидный отростокъ грудины отъ ея центральной части.

Грудина *Eud. antipoda* въ общемъ походитъ на грудину *Eud. chrysozona*, но свободно отличается отъ нея, помимо своей зна-

чительной величины, формой надреберныхъ отростковъ, приближающихся къ формѣ четырехугольника, срастаемъ надгруднаго отростка въ одно съ переднимъ краемъ кила и трехугольной формой средняго мечевиднаго отростка.

Грудина *Eud. chrysolopha* нѣсколько шире къ своему заднему краю, нежели грудина *Eud. chrysocoma*, ея надреберные отростки имѣютъ четырехугольную форму, какъ у *Eud. antipoda*, но длинное ребро четырехугольника лежитъ не параллельно переднему краю грудины, какъ у *Eud. antipoda*, а въ вертикальномъ направленіи, и гребень доходитъ почти до конца средняго мечевиднаго отростка грудины.

У *Sphon. demersus*, въ противность тому, что мы видѣли у *Eud. chrysocoma* передній уголъ кила округленъ, а не заостренъ, и кромъ того надгрудинный отростокъ рѣзко выдается впередъ въ видѣ стилевидной косточки.

У *Pygoscelis* передній уголъ кила по своей формѣ занимаетъ положеніе среднее между соответствующими частями у *Eud. chrysocoma* и *Sph. demersus*, но надгрудинный отростокъ въ профиль выдается въ видѣ широкаго округлаго языка, надреберные же отростки, если смотрѣть на грудину спереди, выдаются не кверху, а въ бока, какъ крылья.

У близкихъ къ *Pygoscelis* *Aptenodytes* передній уголъ грудины поднять очень высоко, т. что при плаваніи птицы киль совершенно уподобляется находящейся въ водѣ передней части панцирнаго корабля, надгрудинный отростокъ едва развитъ и надреберный почти какъ у *Eud. chrysocoma*, только съ болѣе округлымъ наружнымъ краемъ.

Наконецъ, грудина *Eudypula minor* въ общемъ, вмѣстѣ съ своими ниже-грудными отростками, приближается къ формѣ четырехугольника, ея средній мечевидный отростокъ, несущій на себѣ продолженіе кила, достигаетъ только меньшаго развитія, и надгрудинный отростокъ выдается надъ основаніемъ кила, какъ у *Eud. chrysocoma*, въ видѣ меньшаго языка.

По общей формѣ, присутствію громадныхъ вырѣзовъ, относительно развитію сочленовныхъ поверхностей для основанія ко-ракоидныхъ костей, отношенію къ послѣднимъ надгрудинаго отростка и развитію только шести сочленовныхъ поверхностей для

нижнихъ концовъ реберъ, грудина пингвиновъ не имѣетъ ничего общаго съ грудной безкрылаго чистика и его сродичей.

Коракондныя кости *Eudypt. chrysocoma* достигаютъ очень большаго развитія и могутъ быть сравнены съ колоннами, замѣтно утоншающимися по мѣрѣ приближенія къ ихъ верхнему концу. Онѣ сплющены по направленію спереди назадъ, выпуклы спереди, болѣе или менѣе вогнуты въ своей нижней части сзади и имѣютъ большой гребневидный отростокъ на внутренней сторонѣ своего верхняго конца; этотъ отростокъ пронизанъ овально-удлиненнымъ отверстіемъ посерединѣ и загибается верхнимъ угломъ своего свободнаго края впередъ, оставляя такимъ образомъ между тѣломъ коракондной кости и своимъ свободнымъ краемъ замѣтное продольное углубленіе. На своемъ верхнемъ концѣ гребневидный отростокъ несетъ сочленовную поверхность для акроміальнаго отростка лопатки и верхняго конца ключицы. Верхняя вершина тѣла коракондной кости, вытянутая въ т. наз. ключичный отростокъ, замѣтно поднята вверхъ (при вертикальномъ положеніи тѣла пингвиновъ), имѣетъ неправильно округлую форму и загибается своимъ концомъ внутрь. На задней сторонѣ, у своего основанія, ключичный отростокъ несетъ сочленовную поверхность для принятія вѣшняго отростка передняго конца лопатки и вмѣстѣ съ сочленовною поверхностью послѣдняго образуетъ гленоидальную ямку для принятія головки плечевой кости. Основаніе коракондной кости нѣсколько расширено и даетъ два выроста: наружный въ формѣ пластинчатаго трехугольника, который приходится передъ надребернымъ отросткомъ грудины, и внутренній, имѣющій приблизительно почти трехугольную форму, но болѣе массивный, обращенный къ надгрудинному выросту.

Коракондныя кости *Eudyptes antipoda* сходны по формѣ съ коракондными костями *Eud. chrysocoma*, но гораздо больше и массивнѣе, и продольное углубленіе между тѣломъ коракондной кости и ея гребневиднымъ отросткомъ развито очень сильно, благодаря большому загибу впередъ внутренняго угла послѣдняго. Коракондныя кости *Eud. chrysolopha* меньше и тоньше коракондныхъ костей *Eud. chrysocoma*, тогда какъ отверстіе, пронизывающее гребневидный отростокъ ихъ верхняго края, гораздо больше, но внутренніе вы-

рости основанія правой и лѣвой коракоидной кости у всѣхъ трехъ формъ далеко не сходятся другъ съ другомъ.

Коракоидныя кости *Pygoscelis* сравнительно тонки, и ихъ гребневидный отростокъ выдается въ видѣ короткаго нѣсколько поднятаго своей внутренней стороны кверху выроста.

Наконецъ, коракоидныя кости *Eudyptula minor* имѣютъ на мѣсто продырвленнаго пластинчатаго отростка только незначительный выростъ съ большой вырѣзкой, замѣняющей находящееся здѣсь у другихъ формъ отверстіе, и почти соприкасаются внутренними основными выростами.

У *Sphenisc. demersus* коракоидныя кости ближе всего подходятъ къ таковымъ *Eud. antipoda*.

По своей относительной длинѣ съ грудиной и болѣе или менѣе вогнутой задней поверхности, коракоидныя кости пингвиновъ очень рѣзко отличаются отъ соответствующихъ костей безкрылаго чистика.

Особенно бросаются въ глаза по своему громадному развитію въ поясѣ переднихъ конечностей пингвиновъ лопатки. Онѣ имѣютъ форму широкихъ, плоскихъ, нѣсколько изогнутыхъ костей, постепенно утоншающихся въ своей задней трети. На своемъ утолщенномъ переднемъ концѣ лопатка даетъ два небольшихъ отростка, внутренний—акроміальный, упирающійся въ сочленовную поверхность верхняго конца гребнеобразнаго выроста коракоидной кости, и внѣшній—гленоидальный, посредствомъ сочленовой поверхности котораго она дополняетъ гленоидальную ямку для пріятія верхней головки плечевой кости. Форма лопатки мало варьируетъ у осматрѣнныхъ мною пингвиновъ, но тѣмъ не менѣе лопатку различныхъ видовъ можно легко различить не только по ея абсолютной величинѣ, но и по формѣ задняго края. У *Eudyptes antipoda* она заканчивается только нѣсколько закругленной верхней задней вершиной и очень острой нижней. У *Aptenodytes* нижняя задняя вершина не только заострена, но даже какъ бы вытянута въ отростокъ.

У *Eud. chrysocoma* та и другая вершина является болѣе округлой. У *Eud. chrysolopha* вслѣдствіе еще большаго закругленія нижняго края кости исчезаетъ нижняя задняя вершина, что можно видѣть и у нѣкоторыхъ экземпляровъ *Sph. demersus*. Нако-

нецъ, у *Eudyp. minor* лопатка является сравнительно уже очень узкой и постепенно закругленной на всем своемъ заднемъ концѣ.

По формѣ лопатки пингвины рѣзко отличаются отъ всѣхъ остальныхъ птицъ, а слѣдовательно и чистиковъ, и приближаются къ чешуйчатымъ гадамъ.

Что касается вилки, то она образована расширенными на своемъ верхнемъ концѣ, саблеобразно изогнутыми ключицами, которыя своимъ нижнимъ концомъ заггибаются внутрь, сходятся другъ съ другомъ и плотно срастаются въ одну кость, далеко не доходящую до вершины кля. Своимъ основаніемъ каждая вѣтвь развилка сочленяется съ сходящимися отростками коракоидной кости и лопатки (гребневиднымъ и акроміальнымъ), и помимо того отъ основанія своего передняго края даетъ средней величины выростъ, посредствомъ связокъ соединяющійся съ заггнутой вершиной ключичнаго отростка коракоидной кости.

Варіаціи въ формѣ развилка у пингвиновъ различныхъ группъ незначительны. По ширинѣ верхняго конца каждой изъ своихъ вѣтвей и по болѣе острому углу, очерчиваемому ихъ срастающимися вершинами, вилка пингвиновъ весьма сильно отличается отъ вилки безкрылаго чистика.

Переднія конечности.

Переднія конечности пингвиновъ издавна обращали на себя вниманіе анатомовъ и своей формой послужили, кажется, главнымъ основаніемъ укоренившемуся въ наукѣ мнѣнію видѣть въ пингвинахъ только крайне приспособленную къ водному образу жизни группу *Palmipedes* съ недоразвитыми крыльями. И въ самомъ дѣлѣ, всѣ кости переднихъ конечностей крайне плоски, сильно срастаются другъ съ другомъ и образуютъ превосходную основу для веслоподобной конечности, но мнѣ кажется, едвали надо выводить это весло изъ типичнаго крыла, о чемъ ниже.

Плечевая кость *Eud. chrysocoma* сильно вздута на своемъ проксимальномъ концѣ и сплющена на остальномъ протяженіи. Сочленовная головка проксимальнаго конца неправильной полуэллипсоидальной формы и направляется прямо внутрь, образуя своей осью и плоскостью костей предплечья уголъ приблизительно въ 45°. Бугорокъ лучеваго ребра проксимальнаго конца плечевой

кости продолжается на нѣкоторомъ протяженіи по ребру кости въ видѣ довольно широкаго гребешка, который постепенно сливается съ ребромъ. Бугорокъ локтеваго ребра развитъ гораздо больше, имѣетъ неправильную трехгранную форму, и даетъ отъ своей вершины на наружной сторонѣ кости высокое ребро, отдѣляющее лежащее подъ сочленовной головкой незначительное углубленіе отъ глубокой воздухоносной ямки, приходящейся на локтевую сторону проксимальнаго конца плечевой кости. Съ лучевой стороны находящееся подъ сочленовной головкой углубленіе ограничено плоскимъ ребромъ, которое идетъ вкось отъ лучеваго угла сочленовной головки къ локтевому ребру. Лучевое ребро плечевой кости довольно остро и выпукло, локтевое слабо вогнуто, съ небольшимъ бугоркомъ на нѣкоторомъ разстояніи отъ дистальнаго конца. Послѣдній несетъ на себѣ сочленовныя поверхности для лучевой и локтевой кости и вытягивается въ два отростка на локтевой сторонѣ: одинъ изъ нихъ, внутренній, несетъ на себѣ блокообразную поверхность для сочлененія съ внутренней сесамойдной косточкой, другой, внѣшній, выдается въ видѣ гребешка, отдѣленнаго глубокой бороздой отъ внутреннего отростка и соединяющагося съ внѣшней сесамойдной косточкой.

Лучевая и локтевая кости совсѣмъ плоски, соединяются только своими концами и выгнуты въ противоположныя стороны. Лучевая уже локтевой, которая нѣсколько приближается къ трехугольной формѣ. Проксимальный конецъ лучевой кости наклоненъ нѣсколько назадъ; передній острый край той же кости оканчивается на проксимальномъ концѣ небольшимъ острымъ выростомъ, задній довольно округлый. Параллельно переднему краю на наружной сторонѣ луча идетъ незначительное углубленіе. Другое углубленіе начинается отъ переднаго угла проксимальнаго конца луча и идетъ вкось къ заднему краю кости.— Острый задній край локтевой кости отдѣленъ отъ ея центральной части съ обѣихъ сторонъ незначительнымъ продольнымъ углубленіемъ. Дистальный конецъ кости несетъ два сочленовныхъ бугорка, образующихъ вмѣстѣ съ раздѣляющей ихъ неглубокой бороздой несовершенную блокообразную поверхность, съ которой соединяется своей передней вершиной добавочная локтевая. Внутренній и вмѣстѣ съ тѣмъ передній изъ нихъ соединяется своей передней поверхностью съ задней стороной

добавочной лучевой и нижней съ сочленовной поверхностью проксимальнаго конца основнаго членика 2-го пальца.

Добавочная лучевая имѣеть форму сплющенной трапецевидной косточки, нѣсколько выпукла спереди и несетъ на себѣ сверху, снизу и сзади вогнутыя сочленовныя поверхности для сочлененія съ лучевой, вторымъ пальцемъ и локтевой костью.

Добавочная локтевая имѣеть форму трехугольной косточки, которая на своей передней вершинѣ имѣеть двѣ сочленовныя поверхности—верхнюю для соединенія съ локтевой к. и нижнюю для соединенія съ сросшимися основаніями втораго и третьаго пальца.

Членики втораго и третьаго пальцевъ развиты вообще очень хорошо, но особенно сильнаго развитія достигаетъ основной членикъ втораго пальца, къ которому спереди приростаеть единственный членикъ перваго пальца, и сзади (на проксимальномъ и дистальномъ концѣ) основной членикъ третьаго пальца. Вторыя фаланги втораго и третьаго пальца не срастаются, но лежать со-всѣмъ рядомъ другъ съ другомъ и соединяются перепонкой и связкой. Третья фаланга втораго пальца соединяется своимъ проксимальнымъ концомъ съ дистальнымъ концемъ второй фаланги и верхней частью заднаго края съ переднимъ краемъ окончанія второй фаланги третьаго пальца.

Всѣ фаланги пальцевъ, за исключеніемъ первой третьаго, которая имѣеть видъ болѣе или менѣе округлой стилевидной косточки, очень плоски; изъ нихъ единственная перваго, третья втораго и вторая третьаго пальца имѣють трехугольную форму и кромѣ того послѣдняя несетъ на заднемъ краѣ своего проксимальнаго конца небольшой выростъ.

Все крыло пингвина нѣсколько выгнуто изнутри и поворочено дистальной половиной своего переднаго края внутрь, благодаря чему походить нѣсколько на крыло пароходнаго винта.—Кости крыла *Eudyptes chrysocoma* не пневматичны: пневматичной полости нѣтъ даже въ плечевой кости.

Скелетъ крыла *Eud. antipoda* очень сходенъ съ соотвѣтствующей частью скелета *Eud. chrysocoma* по формѣ, но рѣзко отличается отъ него своей величиной и пневматичностью плечевой кости.

Всѣ части скелета крыла *Eud. chrysolopha* нѣсколько уже сравнительно съ скелетомъ крыла *Eud. chrysocoma*. Кости переднихъ конечностей *Sph. demersus* также весьма походятъ на соотвѣтствующія части въ скелетѣ *Eud. chrysocoma*, и вообще интересныя съ сравнительно-анатомической точки зрѣнія варіацій въ скелетѣ переднихъ конечностей пингвиновъ нѣтъ: всѣ онѣ представляютъ только ничтожныя измѣненія общаго типа, и болѣе другихъ уклоняется отъ послѣдняго лишь крыло *Aptenodytes*, въ его дистальной части, элементы которой болѣе обособлены и болѣе вытянуты нежели у перечисленныхъ формъ.

Ближе всего по формѣ и положенію скелета крыла пингвины стоятъ къ чистикамъ (*Alca*), но это сходство въ крыльяхъ двухъ группъ скорѣе кажущееся, нежели дѣйствительно существующее: относительныя размѣры частей крыла, форма костей, далеко не одинаковое срастаніе его частей и относительное развитіе выростовъ, а слѣдовательно и подвижность крыла, весьма различны въ группахъ пингвиновъ и чистиковъ.

Коротко говоря, сплюсненность костей переднихъ конечностей, достигающая такихъ размѣровъ, какихъ мы не видимъ ни у одной другой изъ извѣстныхъ намъ птицъ, только небольшая разница въ длинѣ различныхъ отдѣловъ крыла, и полное срастаніе зачатка перваго пальца съ основаніемъ втораго, все это рѣзко отличаетъ переднія конечности пингвиновъ отъ таковыхъ другихъ птицъ и позволяетъ безошибочно опредѣлить ихъ принадлежность.

Поясъ заднихъ конечностей.

Тазъ *Eudypt. chrysocoma*, какъ и вообще тазъ пингвиновъ, характеризуется своей относительной длиной, болѣе или менѣе горизонтальнымъ положеніемъ предъ-вертлужной части и болѣе или менѣе вертикальнымъ позади-вертлужной (при горизонтальномъ положеніи пояснично-крестцовой области) и участіемъ въ образованіи вертлужной ямы всѣхъ трехъ костей, что приближаетъ тазъ пингвиновъ къ тазу чешуйчатыхъ гадовъ и удаляетъ отъ таза птицъ, у которыхъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ сѣдалищная кость даетъ отростокъ, устраняющій лобковую кость отъ участія въ образованіи вертлужной ямы.

Подвздошныя кости, упирающіяся въ верхніе поперечные отростки позвонковъ тазовой области, далеко не доходятъ до гребня, образованнаго сросшимися верхними остистыми отростками позвонковъ, и какъ этимъ, такъ и постоянно остающимся въ мѣстѣ соединенія ихъ съ позвонками швомъ весьма сильно отличаются отъ положенія подвздошныхъ костей у другихъ *Palmipedes*. Каждая изъ нихъ имѣетъ вытянутую форму и состоитъ изъ передняго отдѣла, постепенно расширяющагося кпереди и имѣющаго вырѣзку на своемъ переднемъ краю, и двухъ заднихъ отростковъ, очерчивающихъ передній и верхній край вертлуга. Верхній изъ этихъ отростковъ продолжается назадъ за вертлужную впадину, принимаетъ здѣсь почти вертикальное положеніе и срастается съ сѣдалищной костью, вмѣстѣ съ которой очерчиваетъ *Foramen ischiadicum*; нижній срастается съ переднимъ нѣсколько расширеннымъ концомъ лобковой кости. Сѣдалищная кость представляетъ собою пластинчатую кость, которая образуетъ виллообразный выростъ на своемъ переднемъ концѣ. Этимъ виллообразнымъ выростомъ сѣдалищная кость очерчиваетъ задній край вертлужной ямы и срастается сверху съ верхнимъ заднимъ отросткомъ подвздошной кости, снизу съ переднимъ концомъ лобковой кости. Своимъ верхнимъ переднимъ краемъ сѣдалищная кость очерчиваетъ нижній край *For. ischiadicum*; верхнимъ заднимъ краемъ она срастается съ продолженіемъ задняго отростка подвздошной кости, образуя здѣсь вмѣстѣ съ нимъ высокій гребень выгнутый нѣсколько въ сторону позвоночнаго столба. Лобковая кость имѣетъ видъ узкой пластинчатой косточки, расширенной нѣсколько на ея переднемъ концѣ, которымъ она очерчиваетъ нижній край вертлужной ямы. Съ сѣдалищной костью лобковая соединяется только перепонкой.

Передняя часть промежутка между сѣдалищной и лобковой костью образуетъ округлую *Foramen obturatorium*, сзади ограниченную соединяющей эти двѣ кости перепонкой, что составляетъ рѣзкое отличіе отъ развитія тѣхъ же частей у безкрылаго чистика, у котораго *Foramen obturatorium* со всѣхъ сторонъ очерчена костями. Изъ границъ тазовыхъ костей лучше другихъ выражена граница между отросткомъ подвздошной кости и сѣдалищной позади вертлужной ямы и граница между подвздошной и лобковой на ниж-

немъ краю названной ямы. Граница между сѣдалищной и лобковой костью не особенно ясна.

Тазъ *Eudypt. antipoda* въ общемъ представляетъ собою то же, что тазъ *Eud. chrysocoma*, но лобковая кость сходится на нѣкоторомъ разстояннн съ сѣдалищной позади *Foramen obturatorium*, отчего послѣдняя, какъ у *Alca impennis*, очерчена по всей своей окружности костянымъ краемъ. Кромѣ того *Foramen obturatorium* таза *Eud. antipoda* отличается отъ соотвѣтствующаго отверстия въ тазѣ *Eud. chrysocoma* своей овальной формой. *For. ischiadicum* сравнительно гораздо больше, нежели у *Eud. chrysocoma* и, наконецъ, прямой задннй край гребня, развивающагося отъ сраста-ннн краевъ задняго отростка подвздошной кости съ верхнею сѣдалищной, имѣетъ болѣе вертикальное положенне.

Тазъ *Eud. chrysolopha* отличается отъ таза *Eud. chrysocoma* сравнительно болѣею обособленностью лобковыхъ и сѣдалищныхъ костей позади *Foramen obturatorium* и направленнемъ гребня, образованнаго срастаннемъ задняго отростка подвздошной кости съ сѣдалищной: на своемъ концѣ этотъ гребень поворачиваетъ нѣсколько въ сторону позвоночнаго столба и потому, вмѣсто того, чтобы быть выгнутымъ въ сторону позвоночнаго столба, является нѣсколько вогнутымъ отсюда.

У *Spheniscus minor* тазъ характеризуется малымъ развитнемъ гребня, весьма полнымъ отдѣленнемъ лобковой кости отъ сѣдалищной и формою лобковой, которая сильно расширяется на своемъ заднемъ концѣ.

Наконецъ, у *Aptenodytes* и *Pygoscelis* тазъ сравнительно еще длиннѣе, нежели у всѣхъ другихъ пингвиновъ, и можетъ быть легко отличнмъ какъ по этому, такъ и вообще по своей величинѣ, хотя существенныхъ отличнй въ своемъ строеннн и не представляетъ.

Такимъ образомъ тазъ пингвиновъ представляетъ только незначи- тельныя уклоненнн отъ общаго этой группѣ типа и благодаря описанному строенню отличается чрезвычайно сильно отъ таза *Podiceps*, *Colymbus*, *Mergus* и *Alca*, являясь и болѣе расчленен- нымъ и гораздо болѣе развитымъ въ ширину, нежели тазъ по- именованныхъ *Palmipedes*, вмѣстѣ съ чѣмъ онъ приближается нѣсколько къ тазу куриныхъ. Кромѣ того нельзя не видѣть, что

вертлужная яма пингвиновъ по своей округлой формѣ и хорошо развитому костяному краю, въ образованіи котораго принимаютъ участіе всѣ три кости таза, приближается къ вертлужной впадинѣ *Ratitae*, что въ отношеніи подвздошныхъ костей къ пояснично-крестцовой области тоже являются особенности птицамъ не свойственныя, слѣдовательно нельзя не видѣть, что и тазъ пингвиновъ, подобно черепу, позвоночному столбу и переднимъ конечностямъ этихъ птицъ, въ свою очередь удаляетъ ихъ отъ остальныхъ *Palmipedes*, приближая къ группамъ, характеризующимся преобладаніемъ эмбриональныхъ особенностей, каковы всѣ *Ratitae*, *Tinamus robustus* и немногія другія курины между *Carinatae*.

Но еще болѣе въ пользу такого вывода говорить строеніе заднихъ конечностей пингвиновъ.

Заднія конечности.

Заднія конечности пингвиновъ вообще очень сильны, но особеннаго развитія достигаетъ ихъ дистальная часть.

Бедро *Eud. chrysoyota* развито сравнительно не особенно сильно. Сочленовная головка этой кости приближается къ сферической формѣ и сидитъ на шейкѣ, направленной къ стволу такъ, какъ и обыкновенно она направляется у птицъ, т. е. подъ тупымъ угломъ. Ямка для прикрѣпленія связки лежитъ на верхней сторонѣ головки. Большой трохантеръ развитъ не особенно сильно, но больше нежели у *Alca impennis*; его наружная боковая поверхность почти плоская, съ переднимъ гребнеобразнымъ краемъ. На серединѣ своего протяженія бедренная кость приблизительно цилиндрической формы, но къ проксимальному концу она становится приблизительно трехгранной съ округлыми углами, а къ своему дистальному концу, напротивъ, болѣе плоской, болѣе сжатой по направленію спереди назадъ; вмѣстѣ съ тѣмъ дистальный конецъ бедра направляется нѣсколько внутрь, если взять кость невычлененною изъ вертлужной впадины. Сочленовная поверхность для соединенія съ берцовыми костями развита очень сильно и наружный сочленовный бугорокъ раздѣленъ бороздою на два отдѣла—внѣшній и внутренний, изъ которыхъ первый служитъ для сочлененія съ верхнимъ концомъ малой берцовой кости.

Вариации въ формѣ бедряной кости пингвиновъ незначительны. Такъ, бедряная кость *Eud. antipoda* отличается отъ бедряной кости *Eud. chrysocoma* только своей величиной и большимъ развитіемъ выростовъ. Бедро *Eud. chrysolopha* въ общемъ нѣсколько толще бедра *Eud. chrysocoma* и имѣетъ сравнительно болѣе расширенный дистальный конецъ. Бедро *Aptenodytes* менѣе выгнуто и отличается нѣсколько измѣненной формой дистальнаго конца.

Большая берцовая кость *Eud. chrysocoma* представляетъ собою довольно длинную кость съ достаточно сильно развитымъ ротулярнымъ отросткомъ. Ея сѣченіе имѣетъ трехугольную форму на проксимальномъ концѣ, приближается нѣсколько къ кругу въ средней части и становится эллипсисомъ на дистальномъ концѣ. Передній и вѣшній кнеміальный отростки развиты очень сильно, равно какъ и ребро для соединенія съ малой берцовой костью. Блокообразная нижняя сочленовная поверхность большой берцовой кости, съ глубокой вырѣзкой спереди и довольно плоской поверхностью сзади, развита очень сильно. Надъ нею спереди лежитъ глубокая прикрытая костью вмятка для прохожденія сухожилія *M. extensor communis*.

Малая берцовая кость имѣетъ форму трехгранной косточки, которая, довольно равномерно утоньшаясь къ концу, доходитъ до послѣдней шестой части длины большой берцовой и въ верхней своей части сростается съ ребромъ послѣдней приблизительно на протяженіи четвертой части своей длины.

Надъ ротулярнымъ отросткомъ большой берцовой кости лежитъ очень большая трапециодная кость—чашечка.

Большая берцовая кость *Eud. antipoda* отличается отъ соответствующей кости *Eud. chrysocoma* своей величиной, относительно меньшимъ развитіемъ ротулярнаго и передняго кнеміальнаго выроста и большимъ развитіемъ вѣшняго края дистальнаго сочлененія. Малая берцовая идетъ далѣе, нежели у *Eud. chrysocoma*, и доходитъ приблизительно до уровня верхняго отверстія для прохожденія сухожилія *Musc. extensor comm.* Чашечка имѣетъ ту же трапециодную форму, что и у *Eudupt. chrysocoma*, но отличается своей величиной.

Что касается большой и малой берцовой кости *Eud. chrysolopha*, то онѣ отличаюся весьма мало отъ соответствующихъ костей

Eud. chrysocoma, и то преимущественно своей большей толщиной. И вообще вариации въ формѣ и относительномъ развитіи этихъ костей у различныхъ пингвиновъ (*Eudyptes*, *Spheniscus*, *Artenodytes*, *Pygoscelis*) незначительны и не останавливаютъ на себѣ вниманія съ сравнительно-анатомической точки зрѣнія.

Плюсна пингвиновъ обращала на себя вниманіе рѣшительно всѣхъ, кто касался остеологии этихъ птицъ. Обыкновенно она описывается состоящею изъ трехъ сросшихся косточекъ, передняя граница между которыми выражена очень ясно не только сохраняющимися втеченіе всей жизни бороздами, но также и отверстиями, указывающими на несовсѣмъ заросшія щели между образующими плюсну косточками, и тремя совершенно обособленными сочленовными головками для прикрѣпленія основныхъ фалангъ пальцевъ. Но помимо трехъ большихъ косточекъ мы можемъ найти въ плюснѣ пингвиновъ еще четвертую—передній конецъ зачаточной предплюсневой фаланги 1-го пальца. Эта косточка прилегаетъ сзади къ предплюсневой фалангѣ 2-го пальца, съ которой соединяется связками, и имѣетъ очень небольшую величину, при совершенно плоской формѣ. За то, что это предплюсневая фаланга, а не первая настоящая, говорить строго постепенное уменьшеніе числа собственно фалангъ пальцевъ, начиная съ 4-го и кончая 1-мъ (4-ый имѣетъ пять фалангъ, 3-ій—четыре, 2-ой—три; зачаточный первый палецъ состоитъ изъ трехъ члениковъ и самое естественное признать его состоящимъ изъ двухъ собственно фалангъ и основной предплюсневой) и ея положеніе въ плюснѣ молодаго пингвина.

Плюсна *Eud. chrysocoma* имѣетъ довольно плоскую форму, въ общемъ нѣсколько вогнута спереди и имѣетъ два выступа сзади: меньшій внѣшній и большій внутренній. По бокамъ этихъ выступовъ, изъ которыхъ внутренній я склоненъ считать за приросшій верхній конецъ предплюсневой фаланги 1-го пальца, хотя и не утверждаю этого, лежатъ двѣ небольшія щели, которыя открываются спереди въ верхнемъ концѣ глубокихъ бороздъ, указывающихъ на границу между отдѣльными предплюсневыми костями. Верхняя сочленовная поверхность плюсны сильно развита въ поперечномъ направленіи, довольно сильно выпукла по срединѣ и спереди, вогнута по бокамъ; внѣшняя вогнутость развита гораздо меньше

внутренней; находящейся въ серединѣ бугоръ—сросшіяся съ предплюсневыми костями остатки костей нижняго ряда собственно плюсны. Дистальные концы предплюсневыхъ элементовъ имѣютъ каждый блокообразную сочленовную поверхность для соединенія съ первою фалангой пальцевъ. О зачаточной предплюсневой фалангѣ 1-го пальца сказано выше.

Плюсна *Eud. antipoda* отличается отъ того же отдѣла *Eud. chrysocoma* своими гораздо большими размѣрами, болѣе рѣзко выраженной границей трехъ срастающихся предплюсневыхъ костей и сравнительно нѣсколько большимъ развитіемъ заднихъ выростовъ проксимальнаго конца.

Плюсна *Eud. chrysolopha* подобна плюсни *Eud. chrysocoma*.

Плюсна магелланскаго пингвина—*Sphen. magellanicus*, походя въ общемъ на тотъ же отдѣлъ у *Eud. chrysocoma*, имѣетъ чрезвычайно рѣзко выраженные границы между тремя срастающимися костями, болѣе рѣзко, нежели у всѣхъ другихъ известныхъ мнѣ пингвиновъ, въ чемъ съ нимъ сходенъ и *Sph. demersus*.

Наконецъ, у *Aptenodytes* и *Pygoscelis* описываемый отдѣлъ существенно не отличается отъ той же части скелета р. *Eudyptes*, но значительно разнится отъ него своей колоссальной величиной. Съ этой стороны, онъ ближе всего стоитъ къ вымершему новозеландскому *Palaeudyptes*, единственному известному нынѣ ископаемому пингвину, близкому къ нынѣшнему р. *Eudyptes*.

Фаланги пальцевъ, за исключеніемъ послѣдней cadaго, представляютъ собою лодышкообразныя косточки, постепенно уменьшающіяся по мѣрѣ удаленія отъ первой. Первая фаланга перваго пальца имѣетъ форму сильно сплющенной косточки. Послѣднія фаланги всѣхъ пальцевъ имѣютъ, какъ обыкновенно, форму когтей, при чемъ наибольшаго развитія достигаетъ послѣдняя фаланга 3-го пальца.

Сравнивая заднія конечности пингвиновъ съ задними конечностями другихъ птицъ, мы видимъ, что, за исключеніемъ фрегата—*Tachypetes aquila*, ни одна птица не имѣетъ плюсны сходной съ соответствующимъ отдѣломъ въ скелетѣ пингвиновъ. Даже такія ископаемыя формы, какъ представители *Odontolcae*, *Odontotormae* и *Archaeopteryx*, по своей плюсни на столько же далеки отъ пингвиновъ, на сколько далеки отъ нихъ и современные птицы, и принимая во вниманіе, что эта особенность пинг-

виновъ состоитъ въ сохраненіи эмбриональнаго строенія ихъ шлюсны, нельзя не придать этому особеннаго значенія.

СКЕЛЕТЪ МОЛОДАГО ПИНГВИНА.

Одну изъ самыхъ замѣчательныхъ особенностей пингвиновъ составляетъ ихъ крайне медленное развитіе: тогда какъ нормально у птицъ особенности, характеризующія организацію взрослыхъ животныхъ этого класса, появляются очень рано, у пингвиновъ онѣ появляются очень поздно: я имѣлъ экземпляръ молодаго пингвина *Eud. chrysocoma*, достигшій по крайней мѣрѣ трети величины взрослога, и тѣмъ не менѣе его скелетъ сохраняетъ въ себѣ больше эмбриональныхъ особенностей, нежели готовые выклюнутыя зародыши большинства птицъ.

Образованіе черепа изъ отдѣльныхъ костей является выраженнымъ у описываемаго экземпляра въ высшей степени рѣзко. Въ основаніи черепа лежитъ основная затылочная кость, отдѣленная только слабо выраженнымъ швомъ отъ основной височной, которая имѣетъ форму вытянутаго впоперекъ неправильнаго шестиугольника; основная затылочная имѣетъ приблизительно четырехугольную форму и несетъ на своемъ заднемъ концѣ еще довольно плоскій сочленовный бугорокъ. По бокамъ ея лежатъ боковыя затылочные кости, неправильной формы съ двумя отверстіями около ихъ внутренняго нижняго края. Сверху боковыя затылочные кости подходятъ къ нижнимъ угламъ верхней затылочной и вмѣстѣ съ нею и основной затылочной очерчиваютъ затылочную дыру нѣсколько поперечно-овальной формы. Верхняя затылочная кость неправильно пятиугольной формы съ вырѣзкой на своей вершинѣ, гдѣ она сходитъ съ теменными костями, и небольшими языкообразными выступами по бокамъ—то, что принимаютъ нѣкоторые за *ossa paroccipitalia*. Впереди отъ верхней затылочной кости лежатъ сходящіяся другъ съ другомъ по срединной линіи черепа теменные кости, на своемъ нижнемъ краю соприкасающіяся съ т. н. чешуей. Остающееся между теменною костью, верхней затылочной костью, боковой затылочной костью и чешуей хрящевое

пространство спереди не сетъ въ себѣ окостенѣніе, называемое переднимъ ушнымъ, къ которому на внутренней сторонѣ черепа сзади прилегаютъ заднее ушное окостенѣніе. Впередъ отъ основной височной кости лежитъ основная клиновидная, которая у изученнаго мною молодаго экземпляра *Bud. chryzocoma* даетъ съ каждой стороны въ бокъ, по направленію къ крыловидной кости, отростокъ очевидно аналогичный крыловидному отростку клиновидной кости у страусовыхъ птицъ; впередъ эта кость продолжается т. наз. клювомъ до рѣшетчатой области, гдѣ послѣдній охватывается парнымъ сошникомъ. Въ своей задней части основная клиновидная кость даетъ вверхъ выросты, очерчивающіе ямку для помѣщенія нижней мозговой желѣзки и гомологичные т. наз. *os ep y*, на остальномъ протяженіи своей задней части сходится съ перепончатой межглазничной перегородкой. Составляя верхнюю стѣнку черепа, впередъ отъ теменныхъ костей лежатъ выпуклыя лобныя кости, съ очень мало развитыми заднеглазничными отростками. Между лобной, теменной и передней ушной косточкой съ каждой стороны лежитъ т. наз. крыло клиновидной кости.

Закрывающая черепъ спереди рѣшетчатая область содержитъ только одно окостенѣніе — среднее рѣшетчатое, лежащее между лобными костями и клювомъ клиновидной; области переднихъ лобныхъ костей выражены еще хрящами, но слезныя кости развиты совершенно хорошо и ничѣмъ не отличаются отъ слезныхъ костей взрослаго пингвина, кромѣ величины. Впередъ отъ лобныхъ лежатъ носовыя, имѣющія ту же форму, какую онѣ имѣютъ у взрослой птицы, но отдѣленныя перепончатымъ промежуткомъ отъ заднихъ концовъ носовыхъ отростковъ передне-челюстныхъ костей. Передне-челюстныя въ свою очередь имѣютъ ту же форму, что и у взрослой птицы, но ихъ носовые и верхне-челюстные отростки отдѣлены отъ носовыхъ и верхне-челюстныхъ костей ясными швами. Задняя вѣтвь верхней челюсти состоитъ изъ собственно верхне-челюстной кости и еще двухъ — зремной и квадрато-зремной, изъ которыхъ послѣдняя сочленяется съ наружнымъ нижнимъ отросткомъ квадратной кости, имѣющей приблизительно ту же форму, что и у взрослаго пингвина.

Небныя и крыловидныя кости представляютъ въ своемъ относительномъ положеніи одну замѣчательную особенность, которой

мы не видимъ у врослага пингвина, а именно: крыловидная кость, сохраняя свою трехугольную форму, даетъ отъ своей внутренней верхннй отростокъ, который вклинивается между небной и клиновидной костью и служитъ вмѣстѣ съ клиновидной костью опорой для внутреннего края небной; особенность, сохраняющаяся втеченіе всей жизни только у *Ratitae*. Граница небныхъ костей съ небнымъ отросткомъ передне-челюстной кости выражена совершенно рѣзко. Своимъ заднимъ краемъ крыловидныя кости подходятъ къ упомянутому выше крыловидному отростку основной клиновидной кости.—Соединенная только связками правая и лѣвая вѣтви нижней челюсти ясно образованы изъ сочленовой, угловой, верхней угловой, дополнительной и зубной кости.

Имѣвшійся у меня черепъ еще болѣе молодого пингвина, вѣроятно только что выведшагося, даетъ уже отмѣченныя нами замѣчательныя особенности, указывающія на то, что пингвины втеченіе своихъ позднѣйшихъ стадій развитія имѣютъ весьма сильно выраженныя эмбриональныя особенности, представленными въ еще болѣе рѣзкой формѣ. Основная затылочная кость рѣзко отдѣлена отъ основной височной, которая имѣетъ трехугольную форму; основная клиновидная даетъ отъ себя въ бокъ сравнительно сильно развитыя отростки, которые соединяются съ субротивными выступами заднихъ краевъ крыловидной кости; наконецъ, крыловидныя кости, сохраняя свою трехугольную форму, даютъ отъ своего внутреннего угла большой отростокъ впередъ, который вклинивается между клювомъ клиновидной кости и небной костью и почти доходитъ до парнаго сошника. Такимъ образомъ крыловидная кость у молодыхъ пингвиновъ служитъ настолько же опорой для небной, какъ и клиновидная.

Эмбриональныя особенности позвонковъ выражены даже еще яснѣе, чѣмъ въ черепѣ.

Атласъ состоитъ изъ трехъ частей; остатка тѣла, большая часть котораго должна пойти на образованіе зубовиднаго отростка втораго шейнаго позвонка, и правой и лѣвой верхней дуги.

Второй шейный позвонокъ состоитъ изъ тѣла, верхнихъ дугъ, отдѣленныхъ отъ него швами и тѣла атласа, идущаго на зубовидный отростокъ, но еще отдѣленнаго швомъ отъ тѣла втораго позвонка.

Третій шейний позвонокъ является уже типичнымъ шейнымъ позвонкомъ и отличается отъ слѣдующихъ за нимъ 4—8 только своей нѣсколько меньшей величиной. Въ немъ мы ясно отличаетъ тѣло позвонка, верхнія дуги, отдѣленные отъ него швами, зачаточные верхніе поперечные отростки и зачаточныя шейныя ребра, посредствомъ хряща соединяющіяся съ верхнимъ поперечнымъ отросткомъ и тѣломъ позвонка.

Начиная съ 9-го по 12-ый шейные позвонки становятся еще больше; ихъ верхніе поперечные отростки увеличиваются значительно въ свою очередь, зачаточныя ребра также становятся больше, приобретаютъ постепенно трехугольную форму и, наконецъ, на 13-мъ шейномъ позвонкѣ можно уже замѣтить, что основной конецъ ребра образуетъ двѣ вѣтви—зачатки головки и бугорка. Но какъ у 13-го, такъ и у слѣдующихъ за нимъ 14 и 15 съ вполне развитыми ребрами, которые однако не достигаютъ до грудины, верхнія дуги отдѣлены отъ тѣлъ позвонковъ совершенно ясными швами.

7 грудныхъ позвонковъ въ свою очередь имѣютъ верхнія дуги отдѣленные швами отъ тѣлъ позвонковъ.

На долю поясничной и крестцовой области приходится 13 позвонковъ, считая въ томъ числѣ задній грудной и два переднихъ хвостовыхъ, и изъ нихъ у 9 переднихъ верхнія дуги такъ же отдѣлены отъ тѣлъ позвонковъ, какъ и у всѣхъ предыдущихъ.

Наконецъ, окончаніе позвоночнаго столба представляетъ собою въ высшей степени замѣчательную особенность: хвостъ состоитъ изъ 13—14 постепенно уменьшающихся къ его концу позвонковъ, совершенно ясно отдѣленныхъ другъ отъ друга на всемъ ихъ протяжении, за исключеніемъ 2—3 послѣднихъ.

Я не могу сравнить этотъ хвостъ молодого пингвина ни съ чѣмъ другимъ кромѣ хвоста *Archaeopteryx* и обращаю здѣсь еще разъ вниманіе на выше отмѣченное строеніе хвоста взрослого пингвина.

Что касается пояса переднихъ конечностей описываемаго молодого экземпляра, то онъ образованъ окостенѣвшими ключицами, коракоидными костями и лопатками, и хрящевой грудиной. Последняя имѣетъ форму удлиненаго трехугольника, несетъ на своей вершинѣ двѣ удлиненныя овальныя фонтанели и раздѣлена по

серединѣ невысокимъ хрящевымъ гребнемъ, достигающимъ только до двухъ третей длины грудины, слѣдовательно развитымъ несравненно меньше, нежели у взрослого пингвина.

Кости плеча, предплечья и кисти не такъ плоски, какъ у взрослого пингвина; изъ чего слѣдуетъ, что въ плоской формѣ вообще всѣхъ костей крыла пингвина мы имѣемъ дѣло съ особенностью приспособленья, что врядъ ли можетъ быть сказано относительно аэневматичности названныхъ костей.

Совсѣмъ другое приходится сказать о тазѣ и заднихъ конечностяхъ молодого *Eud. chrysocoma*: въ нихъ мы встрѣчаемъ опять поразительное уклоненіе отъ характерныхъ особенностей птичьяго таза и птичьихъ заднихъ конечностей; тазъ состоитъ изъ ясно обособленныхъ подвздошныхъ, сѣдалищныхъ и лобковыхъ костей. Подвздошная своимъ заднимъ концемъ образуетъ развилокъ, очерчивающій около $\frac{2}{3}$ окружности вертлужной впадины, переднимъ же налегаетъ на верхніе поперечные отростки крестцовыхъ и поясничныхъ позвонковъ, а также на верхній поперечный отростокъ и ребро послѣдняго груднаго позвонка. Задняя $\frac{1}{2}$ вертлужной впадины очерчена передними концами сѣдалищной и лобковой кости. Первая, какъ и у взрослого пингвина, имѣетъ форму расширенной, нѣсколько выгнутой сверху кости; вторая имѣетъ форму удлиненной, едва сплющенной косточки. И та и другая соединяются посредствомъ хряща почти на всемъ ихъ протяженіи другъ съ другомъ, съ концомъ верхняго задняго отростка подвздошной кости и верхними поперечными отростками заднихъ крестцовыхъ позвонковъ.

Заднія конечности въ свою очередь представляютъ цѣлый рядъ замѣчательныхъ особенностей въ своей нижней части.

Бедро въ общемъ походитъ на бедро взрослого пингвина, но его сочленовная головка для соединенія съ вертлужной ямой развита еще очень мало и состоитъ изъ хряща. Гребни для прикрѣпленія мышцъ почти не существуютъ. Большая и малая берцовыя кости въ свою очередь характеризуются своей округлой формой; но помимо того нижняя сочленовная головка большой берцовой кости, имѣющая видъ блокообразной косточки, еще не приросла къ ея нижнему концу и соединяется съ нимъ только посредствомъ хряща. Присматриваясь къ этой косточкѣ ближе, можно

замѣтить, что она въ свою очередь состоитъ изъ двухъ частей, ясно раздѣленныхъ швомъ: большей, внутренней, лежащей подъ большой берцовой и меньшей, наружной, лежащей противъ приросшаго въ ней нижняго конца малой берцовой. Ниже этой блокообразной косточки, противъ ея середины, лежитъ плоская, нѣсколько овальной формы, косточка, соединяющаяся посредствомъ хряща съ предплюсневыми. Наконецъ, послѣднія являются въ видѣ трехъ совершенно раздѣльныхъ косточекъ, изъ которыхъ внутренняя несетъ на себѣ прикрѣпленный къ ней хрящомъ и связками зачатокъ четвертаго пальца.

Я не думаю, чтобы у кого-нибудь явилось сомнѣнiе въ опредѣленiи двухъ косточекъ, лежащихъ между нижнимъ концомъ большой берцовой кости и верхними концами предплюсневыхъ: верхняя изъ нихъ, раздѣленная швомъ на двѣ неравныя части, очевидно соответствуетъ верхнему ряду тарзальныхъ костей, т. е. *Astragalus* и *Calcaneum*, которыя позднѣе срастаются съ нижнимъ концомъ большой берцовой кости и образуютъ ея сочленовную головку; нижняя представляетъ собою остатокъ нижняго рода собственно плюсневыхъ костей и позднѣе срастается съ предплюсневыми, которыя, какъ упомянуто, у пингвиновъ остаются болѣе или менѣе раздѣленными втеченіе всей жизни.

Кромѣ скелета молодого *Eud. chrysocoma* и отдѣльнаго черепа, принадлежащаго еще птенцу, я имѣлъ экземпляръ *Spheniscus demersus*, приблизительно въ половину величины взрослой птицы, хранящійся въ музеѣ петербургской Академіи Наукъ, и хотя этотъ экземпляръ, сохранный въ сухомъ видѣ, находится далеко не въ блестящемъ положенiи, тѣмъ не менѣе не составляетъ труда изучить его строеніе и убѣдиться, что элементы скелета и отдѣльныхъ частей послѣдняго настолько же раздѣльны и далеки отъ спайки, какъ и въ описанномъ молодомъ скелетѣ *Eud. chrysocoma*.

Точно такое расположеніе частей, какое мы только что описали для молодого пингвина, Гегенбауръ нашелъ у зародыша курицы на 9 днѣ насиживанiя; кромѣ того Гегенбауръ доказалъ существованіе всѣхъ этихъ частей въ ногѣ молодого голубя, на расшилъ его берцоваго отдѣла и плюсневаго окостенѣнiя; но у пингвиновъ эти замѣчательныя особенности сохраняются гораздо дольше, не будучи ничѣмъ замаскированы, и это едва ли

найдетъ себѣ какое другое объясненіе кромѣ того, которое мы дали выше, говоря о скелетѣ взрослога пингвина, т. е. что группа пингвиновъ среди современныхъ птицъ пользуется достаточнымъ правомъ самостоятельности, по своимъ эмбриональнымъ особенностямъ.

ЗАМѢТКИ ОБЪ ИСКОПАЕМЫХЪ ПИНГВИНАХЪ.

Въ выясненіи вопроса о томъ, какія особенности организаціи пингвиновъ являются особенностями приспособленія и какія чертами наследственными, первую роль играетъ изученіе ископаемыхъ остатковъ этихъ птицъ и ихъ возможныхъ породичей.

Но къ сожалѣнію, въ этомъ отношеніи мы обладаемъ крайне отрывочными свѣдѣніями. Кромѣ немногихъ ископаемыхъ остатковъ пингвиновъ, добытыхъ въ Новой Зеландіи, у насъ нѣтъ ничего, чтобы составить себѣ представленіе объ измѣненіи организаціи пингвиновъ во времени, помянутые же остатки слишкомъ для этого недостаточны. Тѣмъ не менѣе, т. к. хотя кой-какія указанія въ извѣстномъ направленіи они даютъ, мы считаемъ нужнымъ упомянуть объ нихъ.

Въ 1859 году проф. Гёксли описалъ (Proceed. of the Geological Society, 1859, p. 670) плюсну пингвина, доставленную ему г. Мантеллемъ изъ третичныхъ отложений Новой Зеландіи. По сравненію этой кости съ соотвѣтствующей частію пингвиновъ изъ pp. *Aptenodytes*, *Eudyptes* и *Spheniscus*, Гёксли нашелъ, что доставленная ему плюсна ближе всего къ плюснѣ пингвиновъ изъ рода *Eudyptes*, но и отъ послѣдняго различается (по величинѣ и относительному развитію своихъ частей) достаточно сильно для того, чтобы выдѣлять пингвина, часть скелета котораго она составляла, въ особый родъ *Palaeudyptes*, съ видомъ *P. antarcticus*. Въ общемъ, найденная г. Мантеллемъ плюсна обладаетъ всѣми характерными особенностями плюсны современныхъ пингвиновъ (особенно бросается въ глаза глубокая борозда, отдѣляющая ви́шній элементъ кости отъ средняго; внутренній край кости обломанъ), но основываясь на ея размѣрахъ, Гёксли вы-

числилъ, что *Palaeudyptes antarcticus* былъ отъ 4 до 5 футовъ вышины, тогда какъ современный королевскій пингвинъ (*Aptemodytes Forsters*) достигаетъ только 3 футовъ.

Повиднѣе, въ 1871 году, появилось составленное г. Дж. Гекторомъ описаніе новыхъ остатковъ повидимому того же пингвина (см. *Transact. & Proceed. of New-Zealand Institute*, 1871, v. IV, p. 341), добытыхъ изъ третичныхъ же отложеній западнаго берега провинціи Нельсонъ. Г. Гекторъ описалъ бедро правой стороны, плечевыя кости, часть лѣвой локтевой кости и корень кисти и упомянулъ о найденныхъ, но не отчищенныхъ частяхъ реберъ, позвонковъ, таза и грудины. Изъ этого описанія слѣдуетъ, что бедро *Palaeudyptes* было массивнѣе и округлѣе, нежели у современныхъ пингвиновъ, съ менѣе выраженными ребрами и вдавленіями, плечевыя же кости сравнительно длиннѣе. Кромѣ того, въ Ново-Зеландскомъ музеѣ сохраняется одна лѣвая запястная кость съ восточнаго берега (Отаги), откуда повиднѣе еще были доставлены лѣвая плечевая и правая коракоидная кость (см. *Transact. & Proceed. of New-Zealand Institute*, vol. V, 1872, p. 438). По мѣстонахожденію можно предположить, что *случайно* запястная кость съ восточнаго берега принадлежала тому же экземпляру, отъ котораго Гёксли описалъ плюсну.—Что касается возраста пластовъ, въ которыхъ были найдены эти остатки, то одни изъ ново-зеландскихъ геологовъ относятъ ихъ къ міоцену, другіе—къ верхнему эоцену.

Такимъ образомъ все, что мы знаемъ объ ископаемыхъ пингвинахъ, сводится къ слѣдующему: въ періодъ верхняго эоцена или міоцена около береговъ Новой Зеландіи водился колоссальный пингвинъ, около 5 футовъ вышины, съ пропорціонально болѣе длинными, нежели у современныхъ пингвиновъ, передними конечностями. Но плюсна этого пингвина была того же строенія, что и у современныхъ пингвиновъ, съ тѣмъ же или можетъ быть нѣсколько большимъ разграниченіемъ составляющихъ ее элементовъ и характернымъ отношеніемъ ширины къ длинѣ, и принимая во вниманіе отдаленность любой изъ названныхъ эпохъ отъ текущаго геологическаго періода, въ указанной особенности организаціи *Palaeudyptes* мы получаемъ очевидно вѣское подтвержденіе того положенія, что особенность строенія плюсны пингвиновъ

есть особенность наследственная. Пингвины, повидимому, издавна сложились тѣмъ, что есть, измѣнились въ строеніи за всю или за большую часть третичной эпохи только ничтожно, хотя замельчали сильно, и представляютъ высокій интересъ съ точки зрѣнія вопроса о генеалогіи птицъ. Но нашъ взглядъ на это мы разорвемъ далѣе, теперь же упомянемъ въ дополненіе къ сказанному въ этомъ параграфѣ о замѣчательной ископаемой формѣ, описанной Маршемъ, и невольно напрашивающейся на сравненіе ея съ пингвинами. Мы говоримъ о *Ceratosaurus nasicornis*, найденномъ въ юрской формации Сѣв. Америки (*American Journal of Science*, 1884, April и August).

Согласно описанію скелета этого животнаго, сдѣланному Маршемъ, особенно любопытными для насъ въ немъ являются слѣдующія особенности: позвонки типа *v. opistocoelae*, кости таза срослись, предплюсневые, въ числѣ трехъ, срослись въ свою очередь, и только борозды и одна сохраняющаяся щель указываютъ на границу между ними. Нисколько не зачисляя *Ceratosaurus* въ предки пингвиновъ, нельзя однако отказаться отъ мысли, что подобный *Ceratosaurus* ящеръ могъ быть предкомъ птицъ, и во всякомъ случаѣ открытіе этого ископаемаго даетъ такую опору приверженцамъ гипотезы происхожденія птицъ отъ *Dinosauria* или крайне къ нимъ близкихъ животныхъ, какъ ни одно другое: *Ceratosaurus* несомнѣнно доказываетъ, что въ группѣ *Dinosauria* были такія формы, которыя въ разныхъ частяхъ своей организаціи стремились приблизиться къ типу птичьей организаціи, и слѣдовательно нѣтъ ничего невозможнаго въ томъ, что были и такія формы, которымъ удалось этого достигнуть.

О МѢСТѢ ПИНГВИНОВЪ ВЪ СИСТЕМѢ.

Резюмируя все сказанное въ этой статьѣ объ остеологіи пингвиновъ, мы найдемъ возможнымъ указать для нихъ слѣдующіе отличительные признаки:

1) эмбриональныя особенности черепа, каковы сохраняющіеся въ значительномъ количествѣ швы между отдѣльными костями, по-

являющиеся въ нѣкоторыхъ видахъ и особяхъ зачатки крыловиднаго отростка клиновидной кости, сильно развитая мозжечковая выпуклость затылочной области, двойной сошникъ и его отношеніе къ небнымъ и клиновидной костямъ, форма квадратной кости и ея простая сочленовная головка для соединенія съ черепомъ;

2) принадлежность грудныхъ позвонковъ къ типу *v. opistocoelae* и объясняемая этимъ относительная подвижность позвоночнаго столба;

3) ширина и форма лопатки, слабо приближающейся къ той же кости другихъ килевыхъ птицъ только у *Eudypitula* или *Spheniscus minor*, и полное слитіе лучеваго пальца со вторымъ, тогда какъ второй и третій сохраняютъ приблизительно то же отношеніе, что у другихъ птицъ;

4) шовъ, отдѣляющій кости тазоваго пояса отъ позвонковъ пояснично-крестцовой области, сохраняется втеченіе всей жизни;

5) эмбриональныя особенности плюсны, короткой и широкой, съ глубокими бороздами, сохраняющимися на границѣ между образующими ее предплюсневными костями, и большимъ выростомъ на проксимальномъ концѣ, гомологичнымъ нижнему ряду собственно плюсневыхъ костей;

6) *urostyl* съ большею частью ясно выраженными границами между образующими его позвонками и, наконецъ,

7) крайне меленное развитіе скелета, сохраняющаго въ полной силѣ свои эмбриональныя особенности даже у молодыхъ особей.

Если къ этому прибавить такія особенности организаціи, какъ сильно развитый мозжечекъ, крайне простое строеніе пера и равномерное расположеніе перьевъ на тѣлѣ, безъ ихъ локалізаціи въ *pterygia*, въ такомъ случаѣ можно дать такую характеристику группѣ пингвиновъ:

въ черепѣ швы между отдѣльными костями лицевыхъ частей сохраняются втеченіе всей жизни; сочленовная головка квадратной кости, служащая для соединенія послѣдней съ черепомъ, не раздвоена; сочленовныя поверхности туловищныхъ позвонковъ сферически вытуклы спереди и вогнуты сзади (v. opistocoelae); широкая лопатка; короткая и широкая плюсна съ ясными границами составляющихъ ее предплюсневыхъ элементовъ; эмбриональный urostyl; головной мозгъ съ сильно развитымъ мозжечкомъ; перья расположены на тѣлѣ

равномерно, очень простаго строения вообще, на некоторых же мѣстахъ, какъ на крыльяхъ, представляютъ собою простѣйшую форму контурнаго пера, которая только существуетъ у птицъ; развитіе чрезвычайно замедленное.

Пока я не стану дѣлать вывода изъ этой характеристики и основываясь на ней не выскажу теперь же своего взгляда на таксономическое значеніе группы пингвиновъ; это будетъ свое-временнѣ послѣ хотя бы краткаго обзора подраздѣленій класса птицъ на подклассы, предложенные различными авторами.

Первое дѣленіе, на которомъ мы здѣсь остановимся, какъ на вошедшемъ до извѣстной степени въ нынѣ принятую систему, принадлежитъ Геккелю *), который установилъ два подкласса: *Sauriurae*, переименованный имъ потомъ въ *Saururae*, съ единственнымъ извѣстнымъ тогда и нынѣ представителемъ—классическимъ *Archaeopteryx*, и *Ornithurae*, включающій въ себя всѣхъ остальныхъ птицъ. Какъ показываетъ наименованіе подклассовъ, выражающее собою въ общихъ чертахъ въ чемъ заключается особенность того и другаго, Геккель, устанавливая ихъ, опирался на формѣ и строеніи хвоста. И въ самомъ дѣлѣ, хвостъ *Archaeopteryx* по своей относительной длинѣ и расположенію въ немъ перьевъ настолько характеренъ и настолько отличается отъ хвоста всѣхъ другихъ извѣстныхъ птицъ, какъ нынѣ живущихъ, такъ и ископаемыхъ, представляя собою вмѣстѣ съ тѣмъ одинъ изъ важнѣйшихъ органовъ въ тѣлѣ птицы, что является превосходнымъ анатомическимъ и діагностическимъ признакомъ для группы *Saururae*. Впрочемъ, удачный выборъ особенностей, положенныхъ Геккелемъ въ его подраздѣленіе птицъ на подклассы, лучше всего доказывается тѣмъ, что группа *Saururae* была удержана въ появившейся годомъ позднѣе выхода *Generelle Morphologie*, т. е. въ 1867 г., классификаціи птицъ проф. Т. Гёксли **).

Въ основу своего дѣленія птицъ на подклассы Гёксли положилъ слѣдующіе признаки: слитіе или неслитіе пальцевъ перед-

*) *Generelle Morphologie*. В. II. 1866. S. CXXXIX.

***) *On the Classification of Birds*.—*Proc. Zool. Soc.*, 1867, p. 418; *Anatomy of vertebrated Animals*, 1871, p. 272; русскій переводъ того же сочиненія, стр. 239 и слѣд.

нить конечной, длину хвоста, присутствіе или отсутствіе на груди кила, и установилъ слѣдующіе три подкласса, выдѣляемые обыкновеннымъ въ систематикѣ способомъ дихотоміи:

A. Пальцы переднихъ конечностей не сливаются; хвостъ длиннѣе тѣла.

I. *Sauvageae.*

B. Пальцы переднихъ конечностей сливаются; хвостъ значительно короче тѣла.

a. Грудина безъ кила.

II. *Ratitae.*

b. Грудина съ килемъ.

III. *Carinatae.*

Существенныхъ возраженій противъ этихъ трехъ подклассовъ никѣмъ сдѣлано не было, да и не могло быть сдѣлано. Сколько намъ извѣстно, только проф. Паркеръ въ своей остеологической монографіи «*On the Osteology of Gallinaceous Birds and Tinamous*» пытался провести идею, что между группами *Ratitae* и *Carinatae* существуютъ переходы, что слѣдовательно рѣзкой противоположности между этими группами нѣтъ, и какъ на одну изъ такихъ переходныхъ формъ указалъ на тинаму. Какъ на другую переходную форму, замѣчательную по присутствію у ней только зачаточнаго кила, можно указать на ново-зеландскаго попугая (р. *Strigops*), но существованіе этихъ немногихъ переходныхъ формъ, имѣющихъ, конечно, важное значеніе, не можетъ служить помѣхою для признанія подклассовъ *Ratitae* и *Carinatae*. Грудина тѣхъ и другихъ даетъ собою все-таки хорошій діагностическій признакъ, а вся организація вообще подводится къ двумъ различнымъ типамъ, между которыми переходы, что можно утверждать съ достовѣрностью, были, но которые весьма рѣзко раздѣлены теперь.

Открытіе зубатыхъ птицъ въ мѣловыхъ слояхъ Сѣверной Америки и краткое описаніе ихъ, первоначально сдѣланное проф. Маршемъ, заставило Геккеля, въ изданіи одного изъ его позднѣйшихъ сочиненій*), увеличить число принятыхъ имъ подклас-

*) *Natürliche Schöpfungsgeschichte.* 1879. S. 553.

совъ, приче́мъ онъ, строго говоря, только присоединилъ къ тремъ подклассамъ Гёксли четвертый, установленный Маршемъ, — *Odontornithes*, обнимающій собою ископаемыхъ мѣловыхъ птицъ съ зубами. Но на этой классификаціи, какъ на такой, которая по необходимости содержитъ въ себѣ неточности, не могла имѣть инаго, какъ провизорнаго значенія, мы не станемъ останавливаться. Перейдемъ прямо къ классификаціи птицъ, предложенной проф. Маршемъ *).

Послѣдній пришелъ къ заключенію, что присутствіе зубовъ у мѣловыхъ *Ichtyornis* и *Hesperornis* и юрскаго *Archaeopteryx* имѣетъ большее значеніе съ систематической стороны, нежели свободныя запястные кости и длинный хвостъ послѣдняго, и предложилъ соединить всѣ эти формы въ одну группу — *Odontornithes* (первоначально она не включала въ себя *Archaeopteryx*), съ значеніемъ подкласса, и съ тремя отрядами: *Odontolcae*, куда относится р. *Hesperornis*, *Odontotormae*, куда относится р. *Ichtyornis*, и *Saururae*, куда относится р. *Archaeopteryx*. Такимъ образомъ Маршъ придалъ Геккелевскому подклассу значеніе только отряда и установилъ новый подклассъ. Слѣдовательно, въ классификаціи Марша мы имѣемъ три подкласса: *Odontornithes*, *Ratitae* и *Carinatae*, и отличіе ея отъ классификаціи Гёксли заключается только въ томъ, что подклассъ *Saururae* замѣненъ подклассомъ *Odontornithes*. Но едва ли можно согласиться съ такимъ дѣленіемъ: Маршъ съ замѣчательной убѣдительною доказываетъ намъ, что его *Hesperornis* весьма близокъ къ современному страусу, и если взять не одинъ признакъ, хотя бы и такой важный, какъ присутствіе зубовъ, а всю организацію, въ такомъ случаѣ у насъ не будетъ достаточнаго основанія отдѣлить группу *Odontolcae* отъ другихъ извѣстныхъ *Ratitae*. Конечно, присутствіе зубовъ можетъ служить достаточнымъ основаніемъ для выдѣленія отряда *Odontolcae*, но строеніе черепа, позвоночнаго столба, грудины и таза не даетъ намъ достаточной опоры для отнесенія этого отряда въ подклассъ *Odontornithes*, который характеризуется однимъ общимъ признакомъ — присутствіемъ зубовъ, тогда какъ вся организація пред-

*) *Odontornithes. A Monograph on the extinct toothed Birds of North America.* By O. Ch. Marsh. 1880.

ставителей трех отрядовъ, относимыхъ къ нему Маршемъ, т. е. *Odontolcae*, *Odontotormae* и *Saururae*, настолько различна, что Маршъ признаетъ эти группы крайне оригинальными и далеко стоящими другъ отъ друга. Даже болѣе, Маршъ весьма справедливо замѣчаетъ, что разница между *Odontolcae* и *Odontotormae* съ одной стороны и этими двумя группами и группою *Saururae* съ другой стороны весьма не равномерна: какъ ни далеки онѣ между собою, тѣмъ не менѣе онѣ еще дальше отъ *Saururae*.

Совсѣмъ въ другую крайность сравнительно съ Маршемъ впалъ авторъ описанія остатковъ втораго экземпляра *Archaeopteryx*, г. Дамесъ*), который подъ вліяніемъ идеи о ясно выраженномъ птицьемъ типѣ организаціи этого замѣчательнаго существа, въ качествѣ отряда (въ этомъ отношеніи Дамесъ, слѣдовательно, проводитъ тотъ же взглядъ на *Archaeopteryx*, что и Маршъ) присоединяетъ его къ подклассу *Carinatae*, зачисляя прямо въ предки третичныхъ килевыхъ птицъ. — Что касается уничтоженія подкласса *Odontornithes* и распредѣленія отрядовъ *Odontolcae* и *Odontotormae* по подклассамъ *Ratitae* и *Carinatae*, то г. Дамесъ правъ, но трудно найти основаніе на столько же для отнесенія *Archaeopteryx* къ *Carinatae*, на сколько для зачисленія его въ предки этихъ птицъ. На стр. 53 г. Дамесъ говоритъ, что *мы ничего не знаемъ о трупѣ Archaeopteryx*, но это не мѣшаетъ ему въ концѣ-концовъ признать, что эта птица относится къ подклассу *килевыхъ*, предпославъ этому заключенію разсужденіе о вилкѣ и контурныхъ перьяхъ *Archaeopteryx*. Путемъ этого разсужденія, Дамесъ выясняетъ, что у современныхъ птицъ развитіе контурныхъ перьевъ идетъ параллельно развитію кила грудины и что у *Archaeopteryx* существованіе вилки указываетъ на *возможность* развитія кила, который, какъ указалъ Гётте, развивается изъ отшнуровывающихся дистальныхъ концевъ ключицъ. Ни того, ни другаго вывода отрицать невозможно, но, спросимъ мы, развѣ организація *Archaeopteryx* такова, что, по выраженію Кювье, по одной кости можно построить весь скелетъ? Развѣ, напр., изучая черепъ или крыло *Ichtyornis*, можно было думать, что эта птица имѣетъ двояковогнутые позвонки? Конечно, нѣтъ. Изучая позвоночный столбъ и черепъ *Archaeopteryx*, съ одной

*) Ueber Archaeopteryx. Von W. Dames. 1884. Palaeontol. Abhandlung.

стороны нельзя было думать, что у этой птицы пальцы передних конечностей остаются свободны, съ другой еще менѣе можно было думать, что плюсна столь близка къ плюснѣ настоящихъ *Carinatae*. Ничего нельзя предсказать, когда имѣешь дѣло съ существомъ, подобнымъ *Archaeopteryx*: въ его организаціи все перемѣшано, однѣ части организаціи достигли высокой степени совершенства, другія—замерли на одной изъ эмбриональных стадій, что же можно тутъ предполагать? Г. Дамесъ находитъ возможнымъ не только утверждать, что у *Archaeopteryx* была грудина съ килемъ, но даже проводить гипотезу о томъ, что *sternocostalia* могутъ развиваться изъ т.-наз. брюшныхъ реберъ, но первое едва ли вѣрно, а второе положительно непонятно. Пускай элементы, изъ которыхъ могъ развиваться киль, существуютъ, откуда же слѣдуетъ, что киль былъ? Совершенно напротивъ, слабость грудной кѣтки, отсутствіе спеціализаціи въ переднихъ конечностяхъ (которыя, вѣроятно, весьма дурно исполняли функцію крыла, но служили хорошими органами цѣпленія), длинный хвостъ—все говоритъ за то, что грудина, если была, то очень слабая, кия же совсѣмъ не было. Да и вообще, позволимъ себѣ замѣтить, г. Дамесъ идетъ по своимъ выводамъ путемъ нелогичнымъ: г. Дамесъ не хочетъ признать въ *Dinosauria* отдаленныхъ прародичей современныхъ птицъ, какъ же въ такомъ случаѣ, не зная организацію тѣхъ существъ, отъ которыхъ *Archaeopteryx* произошла, только по организаціи нынѣшнихъ птицъ пытаться строить его недостающія части? И потомъ, логично ли, сравнивая *Archaeopteryx* то съ взрослой птицей, то съ ея зародышемъ, доказывать, что *Archaeopteryx* крайне близокъ къ современнымъ птицамъ? Путемъ подобныхъ доказательствъ можно зайти очень далеко, даже далѣе того, что *Archaeopteryx* долженъ быть считаемъ предкомъ современныхъ килевыхъ птицъ, и мы полагаемъ, что едва ли кто послѣдуетъ за г. Дамесомъ, который отнесъ *Archaeopteryx* въ группу *Carinatae* только потому, что по предположенію его—г. Дамеса, *Archaeopteryx* долженъ былъ имѣть грудину съ килемъ, тогда какъ о грудины мы ничего не знаемъ, предполагать же объ организаціи такого замѣчательнаго животнаго, съ крайне смѣшанными признаками, ничего не можемъ. Впрочемъ, къ этому вопросу мы еще вернемся, теперь же, оставивъ въ сторонѣ *Archaeopteryx*,

обсудимъ, что даетъ намъ обзоръ главнѣйшихъ подраздѣленій птицъ, предложенныхъ Геккелемъ, Гёксли, Маршемъ и Дамесомъ, принимая во вниманіе сдѣланныя по поводу этихъ подраздѣленій замѣчанія.

Коротко говоря, спорный вопросъ перенесенъ на такую почву: считать ли *Saururae* за подклассъ, или за отрядъ, и если за отрядъ, то удержатъ ли подклассъ *Odontornithes* или отнести *Saururae* къ *Carinatae*? Г. Павловъ, въ своихъ замѣчаніяхъ на статью Дамеса *), приходитъ къ заключенію, что мы не можемъ не признать дѣленія Гёксли и мы охотно присоединяемся къ этому заключенію, съ одной только оговоркой.

Въ самомъ дѣлѣ, классификація Гёксли основана не на одномъ признакѣ, а на суммѣ признаковъ. Давая, какъ и слѣдуетъ, короткія діагнозы, проф. Гёксли весьма ярко очертилъ свои взгляды на дѣленіе птицъ и, если придерживаясь ихъ, дать возможно полную характеристику подклассовъ *Saururae*, *Ratitae* и *Carinatae*, въ такомъ случаѣ характеристика каждаго изъ нихъ, исключая *Carinatae*, окажется весьма полной, если даже принять во вниманіе нынѣ извѣстныя ископаемыя формы, что необходимо. Вотъ эти характеристики.

<i>Saururae.</i>	<i>Ratitae.</i>	<i>Carinatae.</i>
Челюсти вооружены зубами, сидящими въ отдѣльныхъ ячеяхъ; головка квадратной кости неизвѣстна, равно какъ и отношеніе сошника къ клиновидной, небнымъ и крыловиднымъ костямъ.	Челюсти съ зубами и безъ зубовъ, но если зубы существуютъ, они сидятъ въ общей бороздѣ; головка квадратной кости простая; задніе концы небныхъ костей и передніе крыловидныхъ или совсѣмъ не сочленяются съ клиновидной костью или сочленяются крайне несовершенно.	Челюсти съ зубами (ископаемыя) и безъ зубовъ, но если зубы существуютъ, они сидятъ въ отдѣльныхъ ячеяхъ; головка квадратной кости простая или образуетъ развилку; задніе концы небныхъ костей и передніе крыловидныхъ образуютъ, за весьма немногими исключеніями, куда относятся и нынѣшныя, весьма совершенное сочлененіе съ клиновидной костью.

*) Notes sur l'histoire géologique des oiseaux. Par A. Pavlow. Moscou. 1885.

Saururac.

Шейные позвонки съ свободными ребрами; туловищные принадлежатъ къ типу *v. amphicoelae*.

Хвостъ длиннѣе тѣла и состоитъ изъ большаго числа вполне раздѣленныхъ позвонковъ.

Грудина неизвѣстна; кости запястья и пальцы не срастаются.

Кости таза остаются раздѣленными втеченіе всей жизни; малая берцовая кость развита на всемъ своемъ протяженіи; плюсна, какъ кажется, только съ слабо выраженными границами между образующими ее элементами.

Грудная кѣтка крайне несовершенна; многочисленна брюшина ребра.

Головной мозгъ неизвѣстенъ.

Ratitae.

Свободныхъ реберъ на большей части шейныхъ позвонковъ нѣтъ; сочленовныя поверхности туловищныхъ позвонковъ сѣдлообразны.

Хвостъ значительно короче тѣла и состоитъ у однихъ изъ вполне раздѣленныхъ позвонковъ, у другихъ имѣеть зачаточный *urostyl*.

Грудина безъ вѣя; кости запястья и пальцы, если есть, срастаются.

Кости таза срастаются у вертлужной ямы, но ихъ задніе концы остаются свободными или же соединяются попарно (соединеніе подъ тазомъ сѣдалищныхъ костей у *Rhea*, лобковыхъ у *Struthio*); малая берцовая кость болѣе или менѣе недоразвивается въ своей нижней части; плюсна высокая, съ сильно затемненнымъ образованіемъ ея изъ отдѣльныхъ костей.

Грудная кѣтка не особенно совершенна.

Головной мозгъ съ пропорціонально малымъ развитіемъ полушарій и малой абсолютной величины.

Carinatae.

Свободныхъ реберъ на большей части шейныхъ позвонковъ нѣтъ; сочленовныя поверхности туловищныхъ позвонковъ или сѣдлообразны, или же позвонки, какъ у *Ichthyornis*, принадлежатъ къ типу *v. amphicoelae*, или, какъ у *Limocola*, къ типу *v. oristocoelae*.

Хвостъ значительно короче тѣла и всегда имѣеть *urostyl*, зачаточный, съ ясно выраженными границами позвонковъ у *Limocola*.

Грудина съ килемъ, зачаточнымъ только у немногихъ формъ; кости запястья и пальцы срастаются.

Кости таза всегда срастаются у вертлужной ямы и, за исключеніемъ немногихъ—*тиаму*—подвздошныя всегда срастаются задними концами съ сѣдалищными; малая берцовая кость болѣе или менѣе недоразвита въ своей нижней части; плюсна съ сильно затемненнымъ образованіемъ ея изъ отдѣльныхъ костей, болѣе или менѣе стилиевидная, за исключеніемъ *limocola* и *frigate*, у которыхъ она широка, низка, съ глубокими бороздами по границѣ между тремя составляющими ее костями.

Грудная кѣтка крайне совершенна.

Головной мозгъ у однихъ малый, съ пропорціонально мало развитыми полушаріями, какъ у *Ichthyornis*, у другихъ—у *Limocola*—съ громаднымъ мозжечкомъ, у третьихъ съ большими полушаріями, преобладающими надъ задними частями мозга.

<i>Saururac.</i>	<i>Ratitae.</i>	<i>Carinatae.</i>
<p>Наружный скелетъ по крайней мѣрѣ отчасти представленъ контурными перьями.</p>	<p>Наружный скелетъ представленъ пуховыми перьями (эпидермическія образования <i>Hesperornis</i> неизвѣстны), расположенными на тѣлѣ равномерно.</p>	<p>Наружный скелетъ представленъ пухомъ и контурными перьями, локализованными въ <i>pterygia</i> у всѣхъ современныхъ килевыхъ птицъ, за исключеніемъ <i>нитомозъ</i>, у которыхъ перья, отчасти чешуевидныя, покрываютъ тѣло птицы равномерно.</p>
<p>Ходъ развитія скелета неизвѣстенъ.</p>	<p>Развитіе скелета замедленное.</p>	<p>Развитіе скелета очень быстрое, за исключеніемъ <i>нитомозъ</i> (ходъ развитія скелета у ископаемаго <i>Ichthyornis</i> неизвѣстенъ), у которыхъ оно очень замедлено.</p>

Уже по первому взгляду можно видѣть, что характеристики трехъ подклассовъ Гёксли крайне неравномѣрны, если дать хоть сколько-нибудь полное ихъ изложеніе; тогда какъ группы *Saururac* и *Ratitae* поддаются легкой характеристикѣ и послѣдняя изъ нихъ, не смотря на присутствіе въ ней нѣсколькихъ десятковъ формъ, является весьма цѣльной (даже для ископаемаго *Hesperornis* существуетъ только одинъ существенный признакъ—присутствіе зубовъ), между *Carinatae* для двухъ группъ, представителей ископаемаго рода *Ichthyornis* и особенно для *нитомозъ*, приходится дѣлать постоянныя исключенія. Но съ другой стороны, сгруппировавши характерныя для этихъ птицъ признаки, и выдѣливъ эти группы изъ подкласса *Carinatae* въ самостоятельныя подклассы, легко видѣть, что не только характеристика *Carinatae* становится болѣе цѣльной и болѣе соответствующей характеристикамъ *Saururac* и *Ratitae*, но и то еще, что подклассы *Odontotormae* (*Ichthyornis*) и *Eupodornites* *), какъ я предлагаю назвать группу *Spheniscomorphae*, характеризуются признаками первостепенной важности, и не однимъ какииъ-нибудь, а цѣлою суммою таковыхъ.

*) *eu*—хорошій, *Pod*—нога, *ornis*—птица; *Eupodornites* —птицы съ хорошими ногами, т. е. ясно выраженнымъ строеніемъ ногъ.

Въ самомъ дѣлѣ, если мы остановимся на томъ, въ чемъ заключаются особенности организаціи птицъ, то найдемъ слѣдующее: типичной птицей долженъ почтеться лучшій летунъ, слѣдовательно какой-нибудь членъ группы *Carinatae*, въ родѣ сокола, альбатроса, ласточки и т. п., и у такой птицы всѣ особенности организаціи, приспособленной къ воздушной средѣ, представляютъ замѣчательное гармоническое цѣлое: эпидермическія образованія выражены пухомъ и контурными перьями, дифференцированными на группы, и нѣкоторыя изъ послѣднихъ, какъ маховыя и рулевыя, служатъ превосходнымъ орудіемъ для разсѣченія и отгребанія воздуха; сильно развитая грудина снабжена большимъ килемъ, служащимъ для прикрѣпленія мышць, двигающихъ преобразованными въ крылья передними конечностями; кости запястья и пальцевъ срастаются такимъ образомъ, что дѣлаютъ возможнымъ самостоятельныя движенія дистальнаго отдѣла крыла; короткій хвостъ, съ вѣрообразно расположенными перьями, способенъ къ сильнымъ и быстрымъ движеніямъ; сильно развитыя воздушныя мѣшки уменьшаютъ вѣсъ тѣла и способствуютъ перенесенію центра тяжести внизъ; туловищныя позвонки своимъ замѣчательно крѣпкимъ соединеніемъ обуславливаютъ необходимую для движенія мышць устойчивость позвоночнаго столба, дополняемую совершенной грудной кѣткой; плюсна преобразована въ стилевидную кость, приспособленную къ особому механизму движенія заднихъ конечностей. Такимъ образомъ, наиболѣе важными частями въ организаціи птицъ являются *перья, грудина, переднія конечности, туловищныя позвонки, хвостовые позвонки и плюсна*, и слѣдовательно, если только классификація должна намъ помочь наилучшимъ образомъ дисциплинировать наши свѣдѣнія объ организаціи животныхъ той или другой группы, наилучшей классификаціей птицъ будетъ та, которая будетъ основана на изученіи перечисленныхъ признаковъ. Предлагаемое мною дѣленіе птицъ на пять подклассовъ, *Saururae, Ratitae, Odontotormae, Eupodornites* и *Carinatae*, потому и кажется мнѣ наиболѣе удовлетворяющимъ нашимъ современнымъ свѣдѣніямъ о птицахъ, что обнимаетъ собою выше приведенные признаки. Вотъ какъ можно установить это подраздѣленіе и вотъ какую характеристику можно дать принимаемымъ мною подклассамъ.

А. Кости запястья и пальцев не сливаются; хвост длиннее тѣла.

I. Saururæ.

В. Кости запястья и пальцев сливаются; хвост значительно короче тѣла.

а. Грудина безъ кля.

II. Ratitæ.

б. Грудина съ кляемъ.

а. Челюсти вооружены зубами; туловищные позвонки двойко вогнутые.

III. Odontornithæ.

б. Челюсти не вооружены зубами.

а. Туловищные позвонки типа *v. opistocoelæ*; плюсна, короткая и широкая, съ ясными, глубокими бороздами по границамъ между тремя элементами предплюсневой части.

IV. Eurornithes.

б. Туловищные позвонки съ сѣдлообразными сочленовными поверхностями; плюсна болѣе или менѣе стиливидна.

V. Carinatae.

Сравнительная характеристика этихъ пяти подклассовъ можетъ быть выражена такимъ образомъ.

<p>I. <i>Sauridae</i>.</p> <p>?</p> <p>Челюсти вооружены зубами, сидящими въ отдѣльныхъ ячеяхъ.</p> <p>Позвонки, шейные и туловищные, типа <i>ч. amphicoelae</i>.</p> <p>Хвостъ изъ большого числа совершенно неспроснившихся позвонковъ, превосходящій длину тѣла.</p>	<p>II. <i>Ratitae</i>.</p> <p>Въ черепѣ головка квадратной кости просвѣдана, задніе концы небныхъ костей и передніе крыловидныхъ или сочлененныхъ не сочленяются съ клиновидной костью, или сочленяются крайне несовершенно.</p> <p>Челюсти или вооружены зубами, сидящими въ общей бороздѣ, или безъ зубовъ.</p> <p>Позвонки, шейные и туловищные, съ сѣловидными сочлененными поверхностями.</p> <p>Хвостъ короче тѣла, образованный или несроснувшимися позвонками или сроснувшимися въ зачаточный цугъ.</p> <p>Грудина безъ явля.</p> <p>Переднія конечности болѣе или менѣе развиты, но принадлежатъ къ типу крыла.</p>	<p>III. <i>Odontotormae</i>.</p> <p>Въ черепѣ головка квадратной кости просвѣдана.</p> <p>?</p> <p>Челюсти вооружены зубами, сидящими въ отдѣльныхъ ячеяхъ.</p> <p>Позвонки, за исключеніемъ переднихъ шейныхъ, типа <i>ч. amphicoelae</i>.</p> <p>Хвостъ короче тѣла, съ хорошо развитымъ цугомъ.</p> <p>Грудина съ явля.</p> <p>Переднія конечности превращены въ крылья.</p>	<p>IV. <i>Eupodornites</i>.</p> <p>Въ черепѣ головка квадратной кости просвѣдана, задніе концы небныхъ костей и передніе крыловидныхъ сочленены съ клиновидной костью не особенно совершенно.</p> <p>Челюсти безъ зубовъ (черезъ ископаемаго <i>Rataeodornites</i> неизвѣстна).</p> <p>Позвонки шейные съ сѣловидными сочлененными поверхностями, туловищные типа <i>ч. orthocoelae</i>.</p> <p>Хвостъ короче тѣла, съ зачаточнымъ цугомъ, образующимся въ послѣдній періодъ цуга эмбриональнаго развитія.</p> <p>Грудина съ явля.</p> <p>Переднія конечности превращены въ ластоподобныя весла.</p>	<p>V. <i>Carinatae</i>.</p> <p>Въ черепѣ головка квадратной кости просвѣдана, задніе концы небныхъ костей и передніе крыловидныхъ образуютъ съ клиновидной костью весьма совершенное сочлененіе.</p> <p>Челюсти безъ зубовъ.</p> <p>Позвонки, шейные и туловищные, съ сѣловидными сочлененными поверхностями.</p> <p>Хвостъ короче тѣла, съ хорошо развитымъ цугомъ.</p> <p>Грудина съ явля.</p> <p>Переднія конечности въ видѣ болѣе или менѣе совершеннаго крыла.</p>
---	--	---	--	---

<p>I. <i>Sauria</i>.</p> <p>Кости таза остаются раздельными в течение всей жизни.</p> <p>Малая берцовая кость равна на всех своих протяжении.</p> <p>Плосна, как кость, только съ слабо вырженными границами между обраующими ее элементами, стлевидна.</p> <p>Грунная кьтка крайне несовершенна, шейными и брышными ребра.</p>	<p>II. <i>Raptae</i>.</p> <p>Кости таза сростаются у вертлужной ямы, но ихъ задне концы остаются свободными или же соединяются волярно поцъ позвоночному столбъ.</p> <p>Малая берцовая кость въ своей нижней части не доразвивается.</p> <p>Плосна мощная, приспособленная къ бьбу или хождению, съ приспособленнымъ развитиёмъ среднего элемента.</p> <p>Грунная кьтка несоосбенно совершенна.</p> <p>Головной мозгъ по отношению развитию своихъ частей приближается къ головному мозгу чешуйчатыхъ гадювъ.</p> <p>Эндермическя образования представляютъ ховные перьями.</p> <p>Развитиё скелета идетъ крайне медленно, преобладающимъ является постъ-эмбриональное.</p>	<p>III. <i>Odonotormae</i>.</p> <p>Кости таза сростаются у вертлужной ямы, но ихъ задне концы остаются свободными.</p> <p>Малая берцовая кость въ своей нижней части не доразвивается.</p> <p>Плосна среднего развития, какъ у въсхъ летающихъ птицъ, съ сильно затменнымъ образованиемъ ее изъ отдльныхъ костей.</p> <p>Мощная грунная кьтка.</p> <p>Головной мозгъ по отношению развитию своихъ частей приближается къ головному мозгу чешуйчатыхъ гадювъ.</p> <p>?</p>	<p>?</p>
<p>IV. <i>Eupodornites</i>.</p> <p>Кости таза сростаются у вертлужной ямы, и подзлочная кость сростается съ заднимъ концомъ сьдальнойной.</p> <p>Малая берцовая кость въ своей нижней части не доразвивается.</p> <p>Плосна короткая и широкая, съ ясно вырженными бороздами по границамъ между составляющими ее костями.</p> <p>Мощная грунная кьтка.</p>	<p>V. <i>Carinatae</i>.</p> <p>Кости таза сростаются у вертлужной ямы, и подзлочная кость, за исключениемъ немногихъ, сростается съ заднимъ концомъ сьдальнойной.</p> <p>Малая берцовая кость въ своей нижней части не доразвивается.</p> <p>Плосна среднего развития, съ сильно затменнымъ образованиемъ ее изъ отдльныхъ костей.</p> <p>Мощная грунная кьтка.</p> <p>Головной мозгъ по отношению развитию своихъ частей и абсолютной величинъ рьзко отличается отъ головного мозга другихъ птицъ.</p> <p>Эндермическя образования представляютъ чешуйчатыми, отчасти контурными перьями.</p> <p>Развитиё скелета идетъ крайне быстро, преобладающимъ является эмбриональное.</p>	<p>Эндермическя образования представляютъ части чешуйчатыми, отчасти контурными перьями.</p> <p>Развитиё скелета идетъ крайне медленно, преобладающимъ является постъ-эмбриональное.</p>	<p>?</p>

Проглядывая эти характеристики, можно убѣдиться, что онѣ достаточно равномѣрны и позволяютъ легко составить себѣ представленіе о важнѣйшихъ чертахъ организаціи представителей той или другой группы. Съ другой стороны, благодаря тому, что каждая изъ нихъ основана не на одномъ какомъ-нибудь признакѣ, а на суммѣ таковыхъ, въ эти характеристики легко укладываются такія формы, которыя имѣютъ право быть считаемыми за переходы отъ одной группы къ другой. Такъ напр., плюсна фрегата приближаетъ его къ пингвинамъ; тазъ тинаму приближаетъ эту птицу къ безкилевымъ; грудина съ зачаточнымъ килемъ ново-зеландскаго землянаго попугая даетъ основаніе къ тому же. Но *по суммѣ признаковъ* и фрегатъ, и тинаму и ново-зеландскій земляной попугай относятся къ *Carinatae* безъ всякаго затрудненія. Весьма возможно, что съ теченіемъ времени будутъ открыты такія формы, которыя еще больше сблизятъ принимаемые нами подклассы; даже болѣе: весьма возможно, что въ будущемъ удастся составить себѣ нѣкоторое болѣе или менѣе ясное представленіе о развитіи группы птицъ и не прибѣгать къ такимъ классификаціямъ, которыя построены на принципахъ дихотомическаго дѣленія, но все это дѣло будущаго, въ настоящее же время приведенные подклассы вовсе не связываются непрерывнымъ рядомъ переходовъ. Впрочемъ, нисколько не имѣя въ виду строить генеалогическую классификацію, я долженъ замѣтить, что дѣленіе птицъ на *Saururae*, *Ratitae*, *Odontotormae*, *Eupodornites* и *Carinatae* нисколько не противорѣчитъ *впрямую* развитію птицъ, по крайней мѣрѣ какъ оно намъ представляется. Только, чтобы наши взгляды на этотъ вопросъ не казались дурно обоснованными, остановимся на немъ отдѣльно.

О РОДОСЛОВНОЙ ПТИЦЪ.

До настоящаго времени предложено уже нѣсколько родословныхъ птицъ, принадлежащихъ Гексли, Гегенбауру, Оуэну, Маршу, Копу, Фогту, Сили, Бауру, Видерстейму и Дамесу.

Родословная птицъ, предложенная проф. Гексли, была имъ выведена на основаніи сравнительнаго изученія таза птицъ, совре-

менныхъ гадовъ и вымершей группы *Ornithoscelida*. Убѣдившись, что тазъ различныхъ представителей этой группы занимаетъ по своему строенію среднее мѣсто между тазомъ нынѣ живущихъ чешуйчатыхъ гадовъ и птицъ, и опредѣливъ смѣшанность признаковъ въ различныхъ частяхъ скелета *Ornithoscelida*, Гёксли высказался такимъ образомъ относительно развитія группы птицъ, что онѣ берутъ свое начало отъ *Dinosauria*, отъ которыхъ, послѣ ряда измѣненій первоначально произошли *безкилевая* птицы, а потомъ, отъ послѣднихъ уже, и *килевая*. Слѣдовательно, Гёксли выработалъ совмѣстно, какъ подраздѣленіе современныхъ птицъ на группы килевыхъ и безкилевыхъ, такъ и ихъ родословную, принявъ монофилетическое развитіе въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, т. е. не только систематически, но и генеалогически поставивъ безкилевыхъ ниже килевыхъ *). Обстоятельства, чѣмъ гдѣ-либо, если мы не ошибаемся, эти общіе взгляды были имъ проведены въ одной изъ трехъ замѣчательныхъ лекцій, читанныхъ въ Нью-Йоркѣ **), втеченіе которой почтенный ученый, указавъ на различіе въ значеніи для эволюціоннаго ученія *промежуточныхъ* и *переходныхъ* формъ, подтвердилъ высказанныя имъ ранѣе общія соображенія относительно родословной птицъ, отмѣтивъ какъ и прежде, *Comptognathus* одной изъ стадій, которыми шло развитіе птицъ изъ *Ornithoscelida*, и опредѣливъ за *Hesperornis*, *Ichtyornis* и *Archaeopteryx* значеніе промежуточныхъ формъ.—Мнѣ кажется, что указаніе на различіе между промежуточными и переходными формами равносильно съ признаніемъ за промежуточными значенія *боковыхъ ветвей* общаго генеалогическаго древа, развивающихся самостоятельно въ болѣе или менѣе иномъ направленіи, нежели идетъ развитіе главнаго ствола.

Къ мнѣнію Гёксли въ 1870 присоединился проф. Гегенбауръ ***),

*) On the Animals, which are most nearly intermediate between Birds and Reptiles. Proceed. of the Royal Institut. of Great Britain. 1868.—Annals & Mag. of Natur. History, 4 Series, vol. 2, 1868. p. 66.—Proceed. of the Geological Society, 1869—70, vol. 26.

**) *Thomas H. Huxley's in Amerika gehaltene wissenschaftliche Vorträge*. Autorisirte Deutsche Ausgabe von Dr. J. Spengel, 1879. Zweiter Vortrag, S. 41—57.

***) Grundzüge der vergleichenden Anatomie. Zw. Aufl., 1870.

еще ранѣе изучившій развитіе плюсны птицъ и объяснившій такимъ образомъ ея строеніе.

Въ 1876 году вопросъ о генеалогіи птицъ былъ затронутъ Оуэномъ *), который, признавая приспособляемость формъ къ новымъ условіямъ, отрицаетъ естественный подборъ, и объясняетъ измѣняемость формъ «естественными причинами». Не отрицая родства птицъ съ чешуйчатыми гадами, Оуэнъ находитъ возможнымъ дать въ общихъ чертахъ тотъ путь, которымъ шло развитіе этой группы и указываетъ на длиннохвостыхъ летающихъ ящеровъ (*Rhamphorhynchus*) какъ на такихъ, которые черезъ *Archaeopteryx* могли привести къ *Carinatae*; что же касается *Ratitae*, то по его мнѣнію, онѣ представляютъ собою только преобразованныхъ, утратившихъ способность къ летанію потомковъ *Carinatae*. *Dinosauria* Оуэнъ считаетъ за боковую вѣтвь чешуйчатыхъ гадовъ и наиболѣе дифференцировавшіяся между ними формы, съ сильно развитыми задними конечностями и хвостомъ, каковы *Iguanodon*, *Compsognathus*, *Stegosaurus* и др., противно мнѣнію Гексли, считаетъ не наземными, походившими по своему вертикальному положенію на кенгуру животными, а напротивъ исключительно водными, плававшими подобно крокодиламъ, съ прижатými къ груди передними конечностями, при чемъ заднія гребли какъ весла, а сжатый съ боковъ хвостъ помогалъ при боковыхъ движеніяхъ.

Слѣдующимъ въ хронологическомъ порядкѣ мнѣніемъ о генеалогіи птицъ должно быть поставлено мнѣніе К. Фогта **), который, указавъ на несоотвѣтствіе въ развитіи у *Dinosauria* заднихъ конечностей примѣнительно къ поддержанію тѣла въ вертикальномъ положеніи и преобразованіи переднихъ въ крыло, высказываетъ предположеніе, что можетъ быть отъ *Dinosauria* прямая линія черезъ *Hesperornis* и ведетъ къ *Ratitae*, съ укороченными передними конечностями, которыя развивались въ крыло, но болѣе или менѣе атрофировались прежде нежели стали имъ; что же касается *Carinatae*, то, по мнѣнію Фогта, *Archaeopteryx* конечно предшествовалъ имъ, но предки ихъ намъ до сихъ поръ неизвѣстны.

*) Palaeontograph. Soc. Vol. XXIX: Mesozoic Rept., II, p. 69—93 (монографія *Omosaurus*).

***) Revue scientifique, 1879, II, № 11.

Въ 1880 и 1881 году о родословной птицъ высказалъ свое мнѣніе Маршъ *), первоначально въ монографіи ископаемыхъ зубатыхъ птицъ Сѣв. Америки, потомъ въ своей рѣчи, произнесенной на одномъ изъ собраній британской ассоціаціи для развитія наукъ. Такъ какъ взгляды извѣстнаго палеонтолога на интересующій насъ вопросъ въ томъ и другомъ случаѣ не совсѣмъ одни и тѣже, то мы считаемъ необходимымъ изложить оба мнѣнія г. Марша. Указавъ въ заключительной главѣ своихъ «*Odontornithes*» на то, что группы *Saururac*, *Odontolcae* и *Odontotormae* разнятся другъ отъ друга нѣкоторыми существенными особенностями ихъ организаціи, которыя, сводясь вообще къ категоріи эмбриональныхъ признаковъ, не могутъ быть подведены къ иному эмбриональному типу, какъ очень общему, Маршъ высказываетъ мнѣніе, что еще несомнѣнныя птицы будутъ найдены въ триасовыхъ отложенияхъ и что только въ палеозойныхъ формаціяхъ, можно надѣяться, будутъ добыты прародительскія формы настоящихъ птицъ и чешуйчатыхъ гадовъ. Эмбриональный типъ птицы Маршъ характеризуетъ слѣдующими признаками: *зубы въ общей бороздѣ; позвонки двояковогнутые; запястные кости и фаланги пальцевъ свободныя; грудина безъ киля; крестецъ изъ двухъ позвонковъ; кости таза не сросшіяся; хвостъ длиннѣ тѣла; плюсневая и предплюсневая кости свободныя; четыре или больше пальца, направленные впередъ, перья зачаточныя или несовершенныя*. Маршъ прибавляетъ, что комбинація этихъ признаковъ придаетъ существу, обладающему ими, скорѣе обликъ гада, нежели птицы, но по его мнѣнію, съ такимъ существомъ скорѣе можно встрѣтиться спускаясь внизъ по іерархической лѣстницѣ птицъ, нежели *Dinosauria* или *Pterodactyla*, т. к. перья составляютъ характерный признакъ птицъ. За исключеніемъ же перьевъ, организація этого животнаго такова, что изъ него можно вывести и нынѣ извѣстныхъ *Dinosauria* и птицъ. Еще важнымъ признакомъ этого существа должна была быть свободная *квадратная кость* удержанная такой всѣми птицами и только нѣкоторыми изъ нынѣ извѣстныхъ *Dinosauria*.—Такимъ образомъ, въ 1880 г. Маршъ принималъ, что птицы произошли не отъ *Dinosauria*, а отъ менѣе специализировавшихся *Sauropsida*, которыя были прародичами и птицъ, и *Dinosauria*.

*) *Odontornithes*, pp. 185—189.

Уч. Зап., ст. Мензбара.

Что касается собственно развитія птицъ, то Маршъ говоритъ, что онѣ зачались, кажется, однимъ стволомъ, который утрачивалъ особенности чешуйчатыхъ гадовъ по мѣрѣ того какъ приобрѣталъ особенности птицъ. Современные безкилевья птицы идутъ въ этой генеалогіи, такъ сказать, по прямой линіи, ихъ предки безъ сомнѣнія еще въ очень ранній періодъ развитія приобрѣли перья и теплую кровь, но не выработали въ себѣ способности къ полету. Летающія птицы отдѣлились отъ этого ствола еще очень рано, вѣроятно въ *triasъ* и впервые способность къ полету появилась по всей вѣроятности у птицъ, жившихъ на деревьяхъ и перепархивавшихъ съ вѣтки на вѣтку; потомъ эта способность совершенствовалась по мѣрѣ развитія покрова изъ перьевъ. Этотъ общій очеркъ Маршъ заключаетъ весьма важнымъ замѣчаніемъ, что не рѣшено, принадлежатъ ли *Archaeopteryx* и *Ichtyornis* главному стволу развитія килевыхъ птицъ, *Hesperornis* же вѣроятно представляетъ собою боковую вѣтвь и не оставилъ потомковъ, заключеніе, сходное съ заключеніемъ Гексли.

Нѣсколько иначе, какъ упомянуто выше, высказывается Маршъ по вопросу о происхожденіи птицъ въ своей рѣчи «Jurassic Birds and their Allies» *). Изучивши оригинальные экземпляры *Archaeopteryx* и *Compsognathus*, Маршъ пришелъ къ заключенію, что наибольшее сходство съ юрскими птицами представляютъ очень маленькія *Dinosauria* изъ юрскихъ отложеній Америки—*Coeluria*, т. е. нѣкоторыя изъ частей скелета этихъ животныхъ не могутъ быть отличимы отъ соотвѣствующихъ частей скелета юрскихъ птицъ, до того велико между ними сходство. Нѣкоторыя изъ такихъ *Dinosauria*, быть можетъ, жили на деревьяхъ и въ такомъ случаѣ разница ихъ отъ жившихъ вмѣстѣ съ ними птицъ могла быть только въ томъ, что у послѣднихъ были перья.—Трудно послѣ этихъ замѣчаній выяснитъ себѣ, каковы же взгляды Марша на развитіе птицъ, на отношеніе *Ratitae* къ *Carinatae*, если только Маршъ не указываетъ въ цитированной рѣчи, какъ предполагается и Оуттеръ, лишь на замѣчательную параллельность въ развитіи *Dinosauria* и птицъ: тогда ходъ развитія птицъ въ общемъ остается въ томъ же видѣ, какъ онъ изложенъ въ заключительной части *Odontornithes*.

*) Geological Magazine. 1881, Nov., p. 485.

Совсѣмъ въ иномъ видѣ представляется родословная птицъ проф. Видерсгейму, подробно остановившемуся на этомъ вопросѣ въ статьѣ «Die Stammesentwicklung der Vögel» *).

На основаніи сравнительно-анатомическихъ данныхъ, Видерсгеймъ пришелъ къ заключенію, что птицы развились не однимъ корнемъ, а двумя; одинъ далъ начало безкилевымъ, къ которымъ идетъ черезъ *Hesperornis* отъ ящеро-подобныхъ предковъ, именно отъ *Stegosauria*; другой—килевымъ, къ которымъ ведетъ черезъ предковъ *Archaeopteryx*, *Archaeopteryx*, *Ichtyornis* и *Apatornis* отъ длиннохвостыхъ до-триасовыхъ гадовъ, давшихъ отъ себя не только килевыхъ птицъ, но и двѣ другія группы *Sauropsida*—длиннохвостыхъ ящеровъ типа *Rhamphorhynchus* и короткохвостыхъ типа *Pterodactylus*. Впрочемъ, Видерсгеймъ нашелъ нужнымъ смягчить свое заключеніе о дифилетическомъ развитіи птицъ, прибавивъ въ концѣ статьи, что предки безкилевыхъ птицъ съ одной стороны и предки килевыхъ птицъ и летающихъ ящеровъ съ другой могутъ не безъ основанія почтяться вѣтвями одного ствола, одной группы динозаврій, характеризующейся болѣе или менѣе равномернымъ развитіемъ переднихъ и заднихъ конечностей и пневматичными костями (установленная Маршемъ группа *Sauropoda*).

Что касается взглядовъ на родословную птицъ, высказанныхъ Дамесомъ, то они сводятся къ тому, что птицы произошли однимъ корнемъ, но что наши палеонтологическія свѣдѣнія не настолько обширны, чтобы мы могли назвать ту группу гадовъ, отъ которой произошли птицы. Что же касается безкилевыхъ и килевыхъ, то корни тѣхъ и другихъ, по мнѣнію Дамеса, берутъ начало отъ разныхъ животныхъ, всѣхъ же нынѣ извѣстныхъ птицъ можно генеалогически расположить двумя рядами: одинъ начинается юрскимъ *Laopteryx* и ведетъ черезъ мѣловаго *Hesperornis* къ третичнымъ и по-третичнымъ бѣгающимъ, другой начинается юрскимъ

*) Biologisches Centralblatt, Bd. III, № 21 и № 22, 1884. — Видерсгеймъ первоначально высказался по этому предмету въ своемъ учебникѣ „Lehrbuch der Vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere“, Jena 1882—83, но взгляды автора повдѣе нѣсколько измѣнились и потому мы цитируемъ только его послѣднюю статью, посвященную исключительно интересующему насъ вопросу.

Archaeopteryx и через мѣловаго *Ichtyornis* ведетъ къ третичнымъ и по-третичнымъ летающимъ птицамъ.

Странно, что Дамесъ въ заключеніи своихъ взглядовъ на развитіе группы птицъ высказываетъ, что онъ пришелъ къ тѣмъ же результатамъ, къ которымъ пришелъ и Маршъ: это сходство весьма общее, такъ какъ исчерпывается только признаніемъ со стороны обоихъ авторовъ монофилетическаго развитія птицъ, ходъ же развитія группы представляется въ двухъ разныхъ видахъ: г. Дамесъ признаетъ происхождение *Ratitae* и *Carinatae* отъ различныхъ животныхъ, слѣдовательно прямо противопоставляетъ одну группу другой *), тогда какъ Маршъ ставитъ *Carinatae* только какъ одну изъ слѣдующихъ за *Ratitae* стадій развитія; г. Дамесъ видѣруетъ *Hesperornis* прямо въ предки третичныхъ и по-третичныхъ безкилевыхъ, и *Archaeopteryx* и *Ichtyornis* въ предки третичныхъ и по-третичныхъ килевыхъ, у Марша же мы находимъ, что по крайней мѣрѣ однѣ изъ этихъ формъ представляютъ собою отошедшія въ бокъ вѣтви **).

Слѣдовательно, тогда какъ Маршъ по достоинству оцѣниваетъ смѣшеніе въ одномъ организмѣ тѣхъ или другихъ эмбриональных признаковъ и особенностей прогрессивнаго развитія, видя въ животныхъ съ такой смѣшанной организаціей боковыя вѣтви одного генеалогическаго древа, г. Дамесъ все подводитъ къ прогрессивному развитію группы, и для него не существуетъ никакой разницы между промежуточными и переходными формами.

Чтобы покончить съ обзоромъ мнѣній различныхъ авторовъ относительно генеалогіи птицъ, мнѣ остается упомянуть о замѣткахъ объ этомъ Сили, Фюрбрингера и Копа и работѣ Баура.

*) Впрочемъ, Дамесъ весьма ясно говоритъ это: „Dem Stamm der Ratiten steht, bis jetzt durch kein Verbindungsglied vermittelt, der Stamm der Carinaten gegenüber.“ S. 77.—И далѣе: „Beide stehen sich anscheinend unvermittelt gegenüber, und man müsste danach annehmen, dass die Wurzeln dieser Stämme in verschiedenen Thieren zu finden seien.“ Ueber *Archaeopteryx*. S. 78.

**) „Whether *Archaeopteryx* was on the true Carinate line cannot at present be determined, and this is also true of *Ichtyornis*; but the biconcave vertebrae of the latter evidently suggest that this form was an early offshoot. It is probable that *Hesperornis* came off from the main Struthious stem, and has left no descendants.“—*Odontornithes*, p. 189.

Замѣтка Сили извѣстна мнѣ къ сожалѣнію только по цитатѣ Дамеса (l. c. S. 67), и содержитъ въ себѣ слѣдующее: «На *Dinosauria* смотрятъ обыкновенно какъ на ближайшихъ родственниковъ птицъ. Но это заключеніе основано только на отличительныхъ особенностяхъ немногихъ костей области таза и заднихъ конечностей, которыя у нѣкоторыхъ родовъ существуютъ, но не могутъ быть приняты за характерную особенность всей группы.»

Фюрбрингеръ *) высказываетъ, что за группой *Odontornithes* можно признать только временное значеніе подкласса, такъ какъ и теперь уже есть основаніе иначе размѣстить *Hesperornis* и *Ichthyornis* въ системѣ птицъ, а именно перваго, въ качествѣ предка современныхъ птицъ, отнести въ группу *Ratitae*, втораго, въ качествѣ предка *чаекъ*, отнести въ группу *Carinatae*. Что касается *Archaeopteryx*, то Фюрбрингеръ, высказавшійся по этому поводу раньше появленія описанія Дамеса, не рѣшается опредѣлить его значеніе въ окончательной формѣ, но склоненъ видѣть въ немъ первичную килевую птицу.

Замѣтка Копа **) указываетъ, что ея авторъ не пришелъ ни къ какому строго опредѣленному выводу о развитіи птицъ. Что птицы произошли отъ *Dinosauria*—это для Копа несомнѣнно, но по его мнѣнію между вымершими *Reptilia* мы имѣемъ два восходящихъ ряда, изъ которыхъ каждый поровнь или оба вмѣстѣ могли привести къ образованію птицъ—это *Dinosauria* и *Pterosauria*.

Что касается работы Баура ***), то въ ней и въ позднѣйшемъ добавленіи къ ней, которое представляетъ собою отвѣтъ на замѣчанія проф. Дамеса, сдѣланныя имъ на работу Баура въ статьѣ объ *Archaeopteryx*, на основаніи анатомическихъ, палеонтологическихъ и эмбриологическихъ данныхъ, ясно и опредѣленно высказывается, что птицы произошли отъ *Dinosauria*.

Покончивъ съ родословными птицъ нельзя однако не упомянуть о недавно появившейся въ высшей степени осторожно написан-

*) Koninklijke Akademie van wetenschappen te Amsterdam, Afdeling Natuurkunde. Zitting van 30. Juni 1883.—Цитируется Оеттеромъ

**) American Naturalist, 1884, Decemb., p. 1256.

***) G. Baur. Der Tarsus der Vögel und Dinosaurier. Morphol. Jahrb., Bd. VIII, 1883, S. 417.—Dinosaurier und Vögel. Morph. Jahrb., Bd. X, 1884, S. 446.

ной замѣткѣ Эаттера *), который высказываетъ то мнѣніе, что нынѣ извѣстныя *Dinosauria* только при поверхностномъ знакомствѣ съ ними располагаются въ рядъ, приводящій къ птицамъ; что на самомъ дѣлѣ такого ряда нѣтъ, а есть нѣсколько рядовъ, изъ которыхъ каждый шелъ своимъ собственнымъ путемъ, причемъ сходство въ условіяхъ существованія вызвало въ различныхъ членахъ этихъ рядовъ черты сходства съ организаціей птицъ, что и заставляетъ насъ считать *Dinosauria* за прародичей птицъ. Такимъ образомъ Эаттеръ объясняетъ присутствіе въ организаціи *Dinosauria* птичьихъ особенностей приспособляемостью, подводитъ развитіе ихъ рядовъ подъ законъ параллельности формъ, видитъ въ сходныхъ чертахъ организаціи не *гомологию*, а лишь *аналогию*. Высказываясь въ концѣ статьи за монофилетическое развитіе птицъ, за постановку *Ratitae* въ генетическомъ ряду ниже *Carinatae*, Эаттеръ высказываетъ предположеніе, не представлялъ ли собою *Hesperornis* крайне редуцированную форму послѣднихъ.

Я пытался изложить возможно ясно взгляды разныхъ авторовъ на развитіе птицъ, но такъ какъ взгляды эти высказывались въ разное время, свѣдѣнія же объ ископаемыхъ группы *Dinosauria* возрастали и возрастаютъ чрезвычайно быстро, то я считаю необходимымъ сравнить мнѣнія Гексли, Гегенбаура, Оуэна, Фогта, Марша, Видерстейма и Дамеса въ болѣе прямой и короткой формѣ. О Сили, Фюрбрингерѣ и Копѣ не говорю потому, что ихъ замѣчанія слишкомъ отрывочны, чтобы на нихъ останавливаться долѣе, о Баурѣ потому, что его мнѣніе тождественно съ мнѣніемъ Гексли и Гегенбаура.

Итакъ, Гексли высказалъ мнѣніе, что птицы вообще произошли отъ *Dinosauria* и указалъ на *Compsognathus* какъ на одну изъ стадій этого развитія. Съ этимъ мнѣніемъ согласны и взгляды Гегенбаура.

Оуэнъ выводитъ *Carinatae* изъ длиннохвостыхъ летающихъ ящеровъ и *Ratitae* изъ *Carinatae* путемъ регрессивнаго развитія.

Фогтъ допускаетъ, что *Ratitae* могли произойти изъ *Dinosauria*, но не указываетъ на путь развитія *Carinatae*.

*) Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Dinosauriern und Vögeln. Von Prof. B. Vetter.—Festschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis“ in Dresden 1885. S. 109—122.

Согласно ясно выраженному въ *Odontornithes* взгляду Марша, птицы произошли не отъ *Dinosauria*, а отъ существъ близкихъ къ послѣднимъ, но еще менѣе специализировавшихся, давшихъ собою начало и птицамъ, и *Dinosauria* *).

Видерсгеймъ выводитъ *Carinatae* вмѣстѣ съ *Pterosauria* изъ одной группы длиннохвостыхъ гадовъ (мнѣніе сходное съ мнѣніемъ Оуэна), *Ratitae* же, какъ онъ думаетъ, происходятъ отъ ящероподобныхъ существъ, именно *Stegosauria* (въ текстѣ стоитъ: von dinosaurierartigen Vorfahren und speziell von den Ornithosceliden, Biol. Centr. bl., S. 694, но г. Өттеръ справедливо указываетъ на употребленіе названія Ornithoscelida, какъ на оговорку). Такимъ образомъ отъ *Sauropoda*, по Видерсгейму, одна вѣтвь черезъ *Stegosauria* ведетъ къ *Hesperornis* и современнымъ *Ratitae*, другая же, черезъ какихъ то нынѣ неизвѣстныхъ существъ и *Archaeopteryx* къ современнымъ *Carinatae*.

Наконецъ, что касается г. Дамеса, то онъ, высказавшись за то, что *Dinosauria* и птицы развивались до извѣстной степени параллельно и берутъ свое начало отъ одного предка, совершенно не касается вопроса, чѣмъ могъ быть этотъ предокъ.

Такимъ образомъ передъ нами до десяти различныхъ мнѣній о происхожденіи и ходѣ развитія птицъ, и всѣ они высказаны на основаніи изученія одного и того же матеріала. Едвали надо лучшее доказательство тому, что матеріаль этотъ крайне недостаточенъ, чтобы на основаніи его придти къ какимъ-нибудь строго определеннымъ выводамъ, что указываетъ и Өттеръ. И мы думаемъ, что до тѣхъ поръ пока палеонтологія не дастъ намъ новаго запаса матеріала, пока не пополнятся пробѣлы въ систематикѣ группы *Sauropsida*, всѣ сколько-нибудь подробныя соображенія о происхожденіи и ходѣ развитія группы птицъ будутъ прежде-

*) Послѣ перечисленія признаковъ древнѣйшихъ птицъ, Маршъ говоритъ слѣдующее: „These various characters may indeed have been combined in an animal that was more reptile than bird; but such a form would be on the road toward the Birds, rather than on the ancestral line of either Dinosaurs or Pterodactyles, as feathers were not a character of these groups. With this exception, all of the characters named belong to the generalized *Sauropsid*, from which both birds and the known Dinosaurs may well have descended.“ *Odontornithes*, p. 188.

временными. Намъ кажется, что Гёксли и Бауръ достаточно доказали значеніе *Dinosauria* въ качествѣ предковъ современныхъ птицъ; но если Маршъ и правъ, что нынѣ извѣстныя группы *Dinosauria* не могутъ быть признаны таковыми, во всякомъ случаѣ, едвали какая-либо другая группа кромѣ низшаго, наиболѣе общаго типа *Dinosauria*, можетъ оказаться прародичемъ птицъ. Но дальше такихъ самыхъ общихъ соображеній нельзя идти и, чтобы доказать это, остановимся на пробѣлахъ въ послѣдовательномъ развитіи организаціи принимаемыхъ нами подклассовъ птицъ и на извѣстныхъ теперь ископаемыхъ остаткахъ этихъ животныхъ.

Начнемъ съ *Archaeopteryx*. Принимая вмѣстѣ съ г. Дамесомъ, что *Archaeopteryx* птица, едвали можно принять, что это существо можетъ служить краснорѣчивымъ свидѣтельствомъ хода развитія птицъ. Напротивъ, я не колеблясь становлюсь на сторону г. Павлова *), который въ своей замѣткѣ, вызванной работой Дамеса, проводитъ тотъ взглядъ, что *Archaeopteryx* неудавшаяся птица, самой организаціей осужденная на вымирание, подобно тому какъ вымерли многія копытныя животныя, пошедшія по ложному пути развитія. Такимъ образомъ, мы съ г. Павловымъ склоняемся къ тому, чтобы не *Archaeopteryx*'омъ объяснять развитіе птицъ, а объяснить организацію самого *Archaeopteryx*. Г. Павловъ съ достаточной ясностью указалъ на смѣшанность признаковъ этого существа, смѣшанность, никакъ не укладывающуюся въ типъ одной изъ эмбріональных стадій птицы и указывающую на своеобразный ходъ развитія *Archaeopteryx*. А потому, оставивъ это въ сторону, мы коснемся кой-какихъ другихъ чертъ организаціи этой неудавшейся птицы, которыя должны помочь намъ составить себѣ представленіе объ условіяхъ его существованія не съ морфологической, а съ биологической стороны.

Трудно сказать, былъ ли *Archaeopteryx* мясояднымъ, всеяднымъ или растительнояднымъ животнымъ—присутствіе у него зубовъ равно ни на что не указываетъ, но во всякомъ случаѣ онъ обладалъ крайне несовершенными средствами къ передвиженію. Разсматривая литографическое изображеніе остатковъ берлинскаго экземпляра *Archaeopteryx*'а, я не могу согласиться съ взглядами г. Дамеса

*) Notes sur l'histoire géologique des oiseaux. Moscou, 1885.

на оперение этой птицы: по моему мнѣнію, отпечатки перьевъ правой стороны прямо указываютъ на то, что у *Archaeopteryx* были сильно развиты заднія маховыя и, вѣроятно, плечевыя перья, что же касается голени, то она была покрыта перьями болѣе мягкими, образующими сзади густую бахрому, но плотно облегающими ее спереди. Если же это такъ, въ такомъ случаѣ стоитъ только представить себѣ *Archaeopteryx* съ распростертыми передними конечностями и нѣсколько отодвинутыми назадъ задними и у насъ получится существо, болѣе похожее по органамъ воздушнаго передвиженія на *Rhamphorhynchus*, летягу, летающую маку и т. п.: перья переднихъ конечностей, т. е. передніе махи и громадные задніе съ плечевыми, перья основанія хвоста и до извѣстной степени заднихъ конечностей скорѣе замѣняютъ собою въ такомъ случаѣ *patagium*, нежели крыло, и само собою разумѣется, и держаться въ воздухѣ *Archaeopteryx* могъ только такъ какъ держатся животныя съ *patagium*, а не на подобіи птицъ, т. е. переносась въ воздухѣ вѣроятно только на небольшія разстоянія, о чемъ позволяетъ судить едва развитая грудная кѣтка. Можно думать, что *Archaeopteryx* жилъ у береговъ юрскаго моря, и оставался въ покоѣ или прицѣплялся къ шероховатымъ стѣнамъ скалъ или же присаживался на вѣтки деревьевъ, причемъ я не могу себѣ представить для него въ послѣднемъ случаѣ инаго положенія, кромѣ того, которое принимаютъ летучія мыши, присаживаясь на вѣтку или доску, въ другомъ же положенія подобаго тому, въ какомъ мы видимъ на стѣнахъ разныхъ ящерицъ. Какъ прикѣплялись маховыя перья къ пальцамъ для меня не ясно изъ рисунка, но во всякомъ случаѣ трудно себѣ представить, чтобы оно было таково, какъ намъ рисуетъ его Дамесъ, т. е. что внѣшній и средній палецъ сохраняли свободу движеній, хотя б. м. и были соединены переподкой, и переднія махи сидѣли на среднемъ пальцѣ: каковъ же можетъ быть въ такомъ случаѣ механизмъ дистальнаго отдѣла переднихъ конечностей, и особенно роль внутренняго пальца соединеннаго неподвижно съ среднимъ, остается загадочною. Г. Дамесъ напрасно утверждаетъ, что на берлинскомъ экземплярѣ совершенно ясно прикрѣпленіе маховъ къ среднему пальцу: я, напротивъ, готовъ скорѣе утверждать, что передніе махи прикѣплялись къ основному членнику третьяго пальца, на среднемъ же, были толь-

ко верхнія кроющія крыла. При такомъ прикрѣпленіи перьевъ понятно, что передняя конечность *Archaeopteryx* представляла собою и лапу и подобіе крыла, хотя и въ несовершенномъ видѣ, иначе же ея значеніе совершенно непонятно и пальцы съ такимъ расположеніемъ на нихъ перьевъ, какъ говоритъ г. Даместъ, могли только мѣшать, а не помогать при какомъ бы то ни было способѣ передвиженія и прикрѣпленія. Но едвали изъ такой передней конечности, изъ такого внѣшняго подобія крыла можно вывести настоящее крыло: она поддерживала перья, которыя замѣняли *patagium*, и вмѣстѣ съ тѣмъ служила лапой, но взаимное отношеніе пальцевъ было диаметрально противоположно тому, что мы видимъ у настоящихъ летающихъ птицъ, и надо относиться къ скелету *Archaeopteryx* съ исключительно предвзятой мыслью, чтобы изъ такой конечности вывести крыло совершеннаго летуна.—О заднихъ конечностяхъ я не буду говорить много, но если онѣ помогали животному держаться на болѣе или менѣе вертикальныхъ плоскостяхъ, причеиъ голень сильно упиралась на плюсну, въ такомъ случаѣ быть можетъ въ будущемъ, при болѣе тщательномъ изученіи механизма птичьей лапы и задней лапы ящерицы, и удастся объяснить существованіе въ ногѣ *Archaeopteryx* полной малой берцовой кости. Но здѣсь нельзя не упомянуть о раздѣленныхъ швами тазовыхъ костяхъ этого существа. Тазъ, играющій такую громадную роль при поддержаніи тѣла птицы задними конечностями, былъ такъ несовершененъ у *Archaeopteryx*, что конечно не могъ способствовать сколько-нибудь энергичному движенію заднихъ конечностей, и это должно было отразиться роковымъ образомъ на существованіи *Archaeopteryx*, обладавшаго вообще столь несовершенными органами передвиженія. Ни на какія сильныя отталкивательныя движенія конечность даже съ стилевидной плюсной, при раздѣльныхъ костяхъ таза, неспособна и этого обстоятельства никакъ не слѣдуетъ упускать изъ вида, обсуждая условія существованія и исчезновенія *Archaeopteryx*.

Такимъ образомъ, присутствіе такихъ эмбриональных признаковъ, какъ зубы, двояко-вогнутые позвонки, свободныя шейныя ребра, длинный хвостъ и др., вмѣстѣ съ нѣкоторыми чертами птичьей организаціи и совершенно своеобразный летательный органъ, аналогичной съ *patagium* летающаго мака и рѣзко отличный отъ крыла

птицы, положительно не позволяет намъ связать *Archaeopteryx* съ настоящими летунами и зачислить его въ рядъ прямыхъ прародичей послѣднихъ *).

Что касается второй группы птицъ—*Ratitae*, то цѣльная по своимъ признакамъ, она тѣмъ не менѣе стоитъ особнякомъ отъ другихъ и мы не знаемъ дѣйствительныхъ переходныхъ формъ между нею и всѣми остальными килевыми. Кой-какія формы килевыхъ, правда, обладаютъ признаками, сближающими ихъ съ безкилевыми, но эти признаки слишкомъ отрывочны и скорѣе указываютъ на то, что быть можетъ въ будущемъ палеонтологія доставитъ намъ ряды переходныхъ формъ, нежели сближаютъ эти группы теперь. Правда, эмбриологія въ свою очередь говоритъ намъ за то, что безкилевая грудина предшествуетъ килевой, какъ стадіи развитія одной и той же особи, но палеонтологія до сихъ поръ не дала переходныхъ формъ отъ бѣгающихъ къ летающимъ, и уже одна сѣдлообразная сочленовная поверхность тѣлъ позвонковъ, присутствующая всѣмъ нынѣ извѣстнымъ *Ratitae*, начиная съ мѣловаго *Hesperornis*, ясно указываетъ на то, что первые члены этой группы намъ неизвѣстны.

Третья группа—*Odontotormae*, отличающаяся отъ типичныхъ *Carinatae* присутствіемъ у нихъ зубовъ и двояковогнутыхъ тѣлъ позвонковъ, по другимъ признакамъ столь приближаются къ современнымъ *Carinatae*, что для насъ не совсѣмъ ясны причины, повлекшія за собою вымирание этой группы. Но присутствіе ея въ мѣловой формации и такое смѣшеніе признаковъ какъ зубы и двояковогнутые позвонки съ одной стороны и птичья нога и крыло съ другой не позволяютъ намъ смотрѣть на нихъ какъ на прародителей современныхъ *Carinatae*: такое смѣшеніе признаковъ

*) Я не касался до сихъ поръ мнѣнія, высказаннаго Маршемъ о грудинѣ *Archaeopteryx*, такъ какъ та кость, которую Маршъ принялъ за грудину, очевидно не грудина, таковой ее не признаетъ никто изъ видѣвшихъ лондонскій экземпляръ, даже и г. Дамесъ, признающій грудину у *Archaeopteryx*.— Съ другой стороны, разногласіе о степени спайки тарзальныхъ костей, несущихъ, по свидѣтельству Марша, швы на границѣ между тарзальными элементами 2 и 3 пальца у лондонскаго, и совершенно слитыхъ у Берлинскаго экземпляра, не объясняется ли нѣсколько различнымъ возрастомъ того и другаго? А именно, быть можетъ лондонскій моложе, отчего хуже и сохранился.

не только указывает на неравномерное развитие организаци, но и на выбранный ею ложный путь развитія, такъ какъ по аналогіи съ ходомъ развитія другихъ группъ животныхъ мы можемъ заключить, что типичныя *Carinatae* могли развиваться только при постепенномъ равномерномъ развитіи всѣхъ частей ихъ организаци. Во всякомъ случаѣ, въ настоящее время мы не знаемъ переходовъ отъ формы двояковогнутой тѣлѣ позвонковъ къ позвонкамъ съ сѣдлообразной сочленованной поверхностью и не можемъ намѣтить даже приблизительно этотъ переходъ.

Точно то же надо сказать о группѣ *Eupodornites*—ихъ туловищныя позвонки, плюсна и зачаточный *urostyl*, вмѣстѣ съ другими особенностями организаци не позволяютъ поставить ихъ иначе какъ въ особый рядъ, параллельно ряду *Carinatae*, и искать ихъ корни по меньшей мѣрѣ въ одной изъ формаций мезовойной эпохи. Но по отношенію къ *Eupodornites* особый интересъ представляетъ организациа *Ceratosaurus*, который, какъ мы видѣли, по позвонкамъ и плюсневому отдѣлу представляетъ столь большое сходство съ пингвинами, что сравненіе напрашивается само собою.

Наконецъ, что касается *Carinatae*, то послѣ всего сказаннаго очевидно мы не можемъ связать эту группу, при современномъ состояніи нашихъ свѣдѣній, ясной родословной нитью съ четырьмя названными: это родство, эта общность происхожденія всѣхъ птицъ познается во всей ихъ организаци, но начертить ходъ развитія группы *Carinatae*, возможный путь ея происхожденія отъ другихъ—все это пока недостижимо, такъ какъ и исторія развитія даетъ чрезъ-чуръ общія указанія. Только, возвращаясь къ выше сдѣланному мною замѣчанію, что принимаемое мною подраздѣленіе птицъ на 5 подклассовъ не противорѣчитъ современному состоянію нашихъ свѣдѣній объ эволюціи птицъ, я потому думаю такъ, что для меня не представляется никакой возможности расположить эти пять группъ генеалогически въ одинъ или два ряда: не рѣшая того, какъ они сходятся, какъ они зачались, я не колеблясь утверждаю, что каждый изъ нихъ представляетъ законченное цѣлое, за исключеніемъ продолжающаго развиваться ряда *Carinatae*; какъ иначе объяснить, что стилиевидная плюсна *Archaeopteryx* почему-то опять приобрѣла свои эмбриональныя особенности у пингвиновъ, что можно спросить и о многихъ другихъ особен-

ностях скелета. До сих поръ присутствіе эмбриональныхъ особенностей въ организаціи можно объяснить только наследственностью и потому самое простое въ данномъ случаѣ заключеніе признать за принимаемыми нами подклассами самостоятельное значеніе съ точки зрѣнія ихъ происхожденія и развитія, и не стремиться подчинить особенности ихъ организаціи объясненію такъ наз. *приспособляемостью*, выраженіемъ ничего не объясняющимъ, пока оно употребляется въ общемъ видѣ.

Впрочемъ, невозможность связать въ одно генеалогическое древо нынѣ извѣстныя формы птицъ, опредѣлить ходъ развитія всей группы и ея отдѣльныхъ частей, эпоху ея появленія и ея несомнѣнныхъ прародичей, не въ столь общемъ смыслѣ какъ группа *Dinosauria*, еще лучше нежели указаніемъ анатомическихъ проблемъ можетъ быть доказана краткою сводкою нашихъ свѣдѣній объ ископаемыхъ птицахъ, особенно если нанести эти свѣдѣнія на таблицу, съ распредѣленіемъ извѣстныхъ формъ по группамъ и формаціямъ.

Древнѣйшія извѣстныя намъ птицы принадлежать юрскому періоду, т. е. тѣ слѣды, которые найдены на триасовомъ песчаникѣ въ Коннектикутѣ, съ такимъ же правомъ можно приписывать тѣмъ или другимъ *Dinosauria*, какъ и птицамъ.

Юрскія птицы—*Archaeopteryx lithographica* и описанная Маршемъ по затылочному обломку черепа *Laopteryx prisca*. Ничтожность остатка послѣдней птицы не помѣшала Маршу отнести ее къ группѣ *Ratitae*.

Затѣмъ, въ мѣлу мы имѣемъ представителей нѣсколькихъ подклассовъ. Не считая *Palaeornis Olfittii*, который согласно мнѣнію Квенштедта вовсе не птица, а птеродактиль, передъ нами остаются *Vaptornis* и *Hesperornis* изъ *Ratitae*, *Apatornis* и *Ichthyornis* изъ *Odonotormae* и нѣсколько другихъ формъ, принадлежащихъ къ группѣ *Carinatae*, каковы *Laornis*, *Palaeotringa*, *Telmatornis* и *Graculavus*. Особого вниманія заслуживаетъ также и *Pelagornis* или *Enaliornis Barrettii* и *Sedgwicki*, близкія, какъ предполагаетъ Сили, къ нынѣшнимъ гагарамъ, но съ двояковогнутыми позвонками и, какъ кажется, съ нѣкоторыми эмбриональными особенностями плусны. Возможно, что *Enaliornis* имѣлъ зубы и на основаніи всего сказаннаго, *проvisorно* мы его ставимъ въ группу *Odonto-*

tormae, на что особенно даетъ основаніе форма сочленовныхъ поверхностей тѣлъ позвонковъ.

Переходя къ эоцену, мы видимъ нѣсколько болѣе многочисленныя остатки, и опять изъ трехъ, а можетъ быть даже и изъ четырехъ подклассовъ. Изъ *Ratitae*, переходную форму къ гусямъ—*Gastornis*, похожаго на моа—*Dasornis londiniensis* (*Megalornis*, *Seeley?*), и колоссальнаго открытаго Копомъ страуса (вдвое болѣе современнаго)—*Diatryma gigantea*. Мы не знаемъ принадлежитъ ли похожій на альбатроса *Argillornis longipennis* къ подклассу *Odontotormae*, но есть основаніе предполагать это. Весьма возможно, что эоцену же принадлежитъ изъ *Eupodornites* ново-зеландскій *Palaeudyptes* и, кромѣ того, въ эоценѣ найдены различные представители *Carinatae*, каковы *Lithornis vulturinus*, *Odontopteryx toliaricus*, *Ptenornis*, *Macrornis*, *Protornis* (*Osteornis*) и другіе вымершіе вмѣстѣ съ нѣкоторыми нынѣ живущими родами.

Изъ міоцена извѣстно нѣсколько десятковъ видовъ *Carinatae*, причемъ если не всѣ, то громадное большинство ихъ принадлежитъ нынѣ живущимъ, интересные представители группы *Ratitae* изъ Сивалинскихъ холмовъ—*Dromaeus sivalensis* и *Struthio asiaticus*, и быть можетъ міоцену же принадлежитъ *Palaeudyptes* изъ *Eupodornites*.

Что касается пліоцена, то остатки птицъ этой формаціи извѣстны до крайности плохо и дошли до насъ въ очень ограниченномъ количествѣ. Съ увѣренностью для пліоцена можно отмѣтить только нѣкоторыхъ *Carinatae* и б. м. *Dinornis* изъ *Ratitae*. Въ этомъ отношеніи пліоценъ стоитъ позади даже эоцена, не говоря уже о по-третичныхъ отложеніяхъ, доставившихъ намъ большой запасъ остатковъ различныхъ членовъ группы *Carinatae* и нѣсколько *Ratitae*. Не останавливаясь на первыхъ, назовемъ по-третичныхъ безкилевыхъ птицъ: на Новой-Зеландіи найдены *Dinornis* и *Palapteryx* (послѣдній занимаетъ мѣсто до извѣстной степени среднее между киви и моа съ одной стороны и казуарами съ другой, но ближе къ первымъ); на Мадагаскарѣ имѣемъ близкаго къ моа *Aepyornis*; на Маскаренскихъ островахъ найдены остатки близкаго къ киви *Erythromachus*; въ пещерахъ Бразиліи—остатки вымершихъ нанду (*Rhea*); въ пещерахъ новаго южнаго Валиса остатки вымершихъ и обыкновеннаго эму (*Dromaeornis* и *Dromaeus*).

Вотъ и все, что мы знаемъ объ ископаемыхъ остаткахъ птицъ. Основываясь только на палеонтологическихъ данныхъ, нельзя даже сказать чего-нибудь очень опредѣленнаго о развитіи группы *Carinatae*: только на основаніи сравнительно-анатомическихъ, эмбриологическихъ и палеонтологическихъ данныхъ вмѣстѣ взятыхъ, съ присоединеніемъ общихъ біологическихъ соображеній, можно *допустить*, что группа *Carinatae* развивалась все болѣе и болѣе, начиная отъ мѣловаго періода и приближаясь къ по-третичному. Но что-же въ такомъ случаѣ можно сказать объ историческомъ развитіи птицъ вообще? Фактовъ такъ мало, что пока они еще не связываются сами собою, и далѣе общихъ соображеній о развитіи генеалогическаго древа птицъ идти нельзя. Поэтому мы охотно признаемъ взгляды на этотъ вопросъ Гексли и Марша, и считаемъ преждевременными сужденія Видерстейма, Дамеса и др. Но намъ кажется полезнымъ теперь же обсудить тѣ біологическіе законы, которымъ подчинено развитіе группы птицъ: это должно уяснить намъ многое въ измѣненіяхъ претерпѣваемыхъ ихъ организаціей, существенно помочь въ построеніи генеалогической классификаціи, и какъ попытку въ этомъ направленіи мы даемъ послѣднюю главу, гдѣ съ біологической точки зрѣнія обсуждаются законы развитія безкилевыхъ птицъ и пингвиновъ. Приложенная на слѣдующей страницѣ таблица *) должна помочь при обзорѣ нынѣ извѣстныхъ ископаемыхъ остатковъ птицъ, и ясно говорить о неполнотѣ интересующихъ насъ палеонтологическихъ данныхъ.

*) Курсивомъ въ этой таблицѣ набраны рода, имѣющіе своихъ представителей въ современной фаунѣ, простымъ шрифтомъ вымершіе.

Главными пособіями при составленіи этой таблицы мнѣ послужили слѣдующія отдѣльныя сочиненія и статьи: *Alph. M. Edwards*. Recherches pour servir à l'histoire des oiseaux fossiles de la France. 1869—71.—*Aug. Quenstedt*. Handbuch der Petrefactenkunde. 3-te Aufl., Lief. 2 и 3. 1882.—*O. Marsh*. Odontornithes. 1880.—*R. Owen*. Memoirs on the extinct wingless birds of New Zealand. 1878 и послѣдующія статьи въ Trans. of the Zoolog. Soc. о томъ же.—*R. Owen*. On the Archaeopteryx. Philos. Trans. 1863.—*W. Dames*. Ueber Archaeopteryx. 1884.—*H. Seeley*. On the British Fossil Cretaceous Birds. Quart. Journ. Geol. Soc. 1876, p. 496.—*O. Marsh*. Jurassic Birds and their Allies. Geolog. Magaz. 1881, p. 485.—*H. Woodward*. On Wingless Birds. Geolog. Mag. 1885, p. 308.—Кромѣ того, цѣлый рядъ статей въ Ann. d. Sc. Natur., Geological Magazine, Quart. Journ. of the Geolog. Soc., American Journal of Science, Transact. of Zoolog. Society, Trans. & Proc. of New-Zealand Institute, Philosoph. Trans., Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg. и др.

Таблица, выражающая современное состояніе нашихъ свѣдѣній о геологической исторіи птицъ.

Saururus.	Р а т т а е.	Odontotormae.	Evrodorontes.	Saripinae.	Формаци.	Период.
	<i>Arcturus</i> (4 Sp.), <i>Erythrochalcus</i> (1 Sp.), <i>Minornis</i> (7 Sp.), <i>Minornis</i> (2 Sp.), <i>Palaerctus</i> (2 Sp.), <i>Bygasterctus</i> (2 Sp.), <i>Aerogonis</i> (3 Sp.), <i>Saxatris</i> (3 Sp.), <i>Dromaeus</i> (2 Sp.), <i>Dromaeornis</i> (1 Sp.), <i>Rheia</i> (3 Sp.), <i>Syrnithio</i> (2 Sp.).		<i>Arctodactylus</i> , <i>Pugoscelis</i> , <i>Dindactylus</i> , <i>Spheniscus</i> .		Полтрегунья образованія.	Четвертичный.
	Dinornis?		?		Плиоценъ.	
	Struthio, Dromaeus.		Palaeendrytes.		Миоценъ.	
	Da varnis (Megalornis?) lophidensis, Diatrypa glauca, Gasterornis (2 Sp.).	Argillornis.	Palaeendrytes?		Эоценъ.	
	Varornis, Nesperorornis.	Enalloornis? Ichthyornis, Aratornis.			Мѣлъ.	
Archaeopteryx.	Laopteryx.				Куръ.	

Слѣды, подобныя птичьимъ, оставленные или птицами или какими-либо *Dinosauria*.

Мезозойный или вторичный.

Кенозойный или третичный.

Четвертичный.

ЗАКОНЫ РАЗВИТІЯ RATITAE И EUROODORNITES.

Относясь къ вопросу совершенно безпристрастно, мы не имѣемъ права, основываясь на нынѣ извѣстномъ фактическомъ матеріалѣ, рѣшительно отрицать возможность развитія группы птицъ изъ *Dinosauria* нѣсколькими корнями, т. е. мы не можемъ рѣшительно отрицать, что принимаемые нами подклассы зачались каждый отъ своей собственной прародительской группы существъ, образующихъ вмѣстѣ столь богатую формами группу *Dinosauria*. Такой взглядъ, строго говоря, не можетъ даже почтяться противорѣчіемъ идеи о монофилетическомъ развитіи птицъ, такъ какъ при этомъ *Dinosauria* (собственно ихъ нисшая группа, только намѣчающая различныя типы организаціи) все-таки остаются общими прородичами птицъ, съ тою только разницею, что различныя *Dinosauria* послужили исходнымъ пунктомъ для развитія различныхъ птицъ; это даже находить себѣ опору въ той замѣчательной особенноти животныхъ этой группы, что, вообще приближаясь болѣе или менѣе къ птичьей организаціи, различныя *Dinosauria* измѣняются, приближаясь къ птицамъ, въ различныхъ частяхъ своей организаціи. Такъ напр., плюсна *Compsognathus* указываетъ на возможность развитія изъ ему подобныхъ, только менѣе высоко организованныхъ существъ птицъ съ стиливидной плюсною; плюсна *Ceratosaurus*—на возможность развитія изъ близкихъ къ нему, но опять-таки болѣе простыхъ формъ птицъ съ плюсною пингвиновъ и т. д. Но, признавая невозможнымъ въ настоящее время рѣшительное отрицаніе справедливости подобнаго взгляда, мы еще менѣе можемъ высказаться противъ Гексли и Марша, признающихъ монофилетическое развитіе птицъ въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, признающихъ за промежуточными формами значеніе боковыхъ вѣтвей общаго генсалогическаго древа, что находить себѣ поддержку съ одной стороны въ аналогіи съ историческимъ развитіемъ другихъ группъ животнаго царства, съ другой—въ данныхъ эмбриологій и, наконецъ, съ третьей—въ несомнѣнно глубокой древности зачатія группы птицъ. Напомнимъ здѣсь, что, по

Уч. Зап., ст. Мензбира.

6

мнѣнію Марша, птицы произошли отъ еще мало специализировавшагося типа *Dinosauria*, обликъ котораго въ общихъ чертахъ можетъ быть набросанъ въ такомъ видѣ: зубы въ общей, не разбитой на ячеи, бороздѣ, двояковогнутыя тѣла позвонковъ, свободныя пястные и запястные кости, грудина безъ кила, крестецъ состоящій изъ двухъ позвонковъ, несросшіяся кости таза, длинный (превышающій длину тѣла) хвостъ, свободныя плюсневые и предплюневые кости, четыре или даже пять пальцевъ, обращенныхъ впередъ, зачаточныя перья,—вотъ признаки отдаленнаго родоначальника птицъ, признаки настолько общіе, что изъ нихъ дѣйствительно совершенно свободно можно вывести организацію всѣхъ нынѣ извѣстныхъ, живущихъ и ископаемыхъ птицъ.

Приглядываясь къ тому или другому возможному ходу развитія птицъ болѣе внимательно, мы съ перваго взгляда замѣтимъ, что всѣ нынѣ извѣстныя птицы могутъ быть подраздѣлены на два отдѣла: одинъ изъ нихъ составляютъ группы *Saururae*, *Ratitae*, *Odontotormae* и *Eupodornites*, у которыхъ организація развивалась неравномѣрно, такъ сказать скачками, при чемъ однѣ части скелета достигали высокой степени развитія, тогда какъ другія оставались на той или почти на той степени развитія, какая присуща гадамъ; другой составляетъ только группа *Carinatae*, развивавшихся примѣнительно къ воздушной средѣ, и равномѣрно во всѣхъ частяхъ ихъ организаціи. Такимъ образомъ, тогда какъ первый отдѣлъ состоитъ изъ неудавшихся, вымирающихъ формъ, указывающихъ на дурно избранный ими путь развитія, второй состоитъ, напротивъ, изъ формъ развивавшихся строго гармонично въ различныхъ частяхъ своей организаціи, формъ прогрессирующихъ. Но здѣсь умѣстно болѣе тщательно остановиться на соотношеніи пингвиновъ и бѣгающихъ птицъ—современныхъ представителей перваго отдѣла—съ летающими. Совершенство организаціи послѣднихъ, казалось бы, должно повлечь за собою ихъ безусловное превосходство въ борьбѣ за существованіе и полное преобладаніе надъ группами перваго отдѣла, а на самомъ дѣлѣ мы видимъ, что и пингвины и бѣгающія птицы имѣютъ между современными птицами нѣсколько десятковъ представителей и по крайней мѣрѣ послѣднія дошли до нашего времени вмѣстѣ съ *Carinatae* еще съ мѣловаго періода. Чѣмъ можно объяснить это

продолжительное историческое существованіе птицъ съ эмбріональными признаками и какъ шло ихъ развитіе?

Если мы начнемъ съ пингвиновъ, то прежде всего насъ поразитъ ихъ географическое распространеніе: они водятся только въ южномъ полушаріи, которое вообще является полушаріемъ вымирающихъ формъ, и тамъ только въ антарктической области, откуда заходятъ болѣе или менѣе далеко къ сѣверу только случайно, преимущественно съ морскими теченіями, какъ доказалъ это А. Мильнъ-Эдварсъ *). Въ этой области у пингвиновъ нѣтъ конкурентовъ: всѣ другія сходныя съ ними по образу жизни птицы, только болѣе приближающіяся къ птичьему типу, болѣе высоко организованныя, населяютъ полярныя и околополярныя страны сѣвернаго полушарія; нѣтъ у пингвиновъ враговъ и на тѣхъ уединенныхъ островахъ или, точнѣе, скалахъ, которыя они избираютъ для своего гнѣздовья, и куда они взбираются съ такимъ большимъ трудомъ, что предпочитаютъ лучше подолгу оставаться безъ пищи, нежели часто спускаться за ней; а заведись на такихъ островахъ только какой-нибудь звѣрокъ, уничтожающій яйца, мы не говоримъ уже о такомъ, который былъ бы достаточно силенъ, чтобы справиться съ самой птицей, и, несомнѣнно, пингвинамъ грозило бы очень быстрое вымирание. Слѣдовательно, крайне благопріятныя географическія условія и полное отсутствіе конкуренціи—вотъ что объясняетъ современное существованіе пингвиновъ, которые, замѣтимъ однако, все-таки вымираютъ, и вѣроятно скоро исчезнутъ совсѣмъ. Обращаясь затѣмъ къ выясненію причинъ, обусловливающихъ собою современное существованіе бѣгающихъ птицъ, мы находимъ, что географически онѣ, напротивъ пингвинамъ, почти всѣ находятся въ неблагопріятныхъ условіяхъ существованія, но по своей организаціи совершенно какъ пингвины стоятъ внѣ борьбы за существованіе съ летающими птицами и это отсутствіе конкуренціи, конечно, оказываетъ на ихъ жизнь громадное вліяніе, хотя и онѣ, подобно пингвинамъ, вымираютъ, и несомнѣнно въ не особенно продолжительномъ будущемъ исчезнутъ совсѣмъ, преимущественно благодаря неблагопріятнымъ географическимъ условіямъ.

*) Recherches sur la faune des régions australes. I. Carte № 1.

Такимъ образомъ, являясь формами вымирающими, пингвины и бѣгающія не являются побѣжденными въ борьбѣ за существованіе своими выше организованными летающими собратьями: съ ними у нихъ нѣтъ столкновеній, они благодаря своему иному образу жизни не сталкиваются съ летунами, отъ которыхъ совершенно удалились, и если вымираютъ, то не въ силу недостаточнаго приспособленія своей организаціи къ извѣстнымъ условіямъ, а въ силу дурнаго выбора этихъ условій, вымираютъ, побѣжденные средою. Въ самомъ дѣлѣ, можно ли представить себѣ лучшаго пловца и лучшаго нырка, нежели пингвинъ? Длинный заостренный клювъ, нѣсколько клинообразная форма тѣла, отодвинутыя совсѣмъ назадъ заднія конечности съ широкими веслоподобными ступнями, ластовидныя переднія конечности, нѣсколько вывернутыя какъ крылья пароходнаго винта, мощная, вооруженная сильнымъ килемъ грудина, мало развитыя перья, по своему строенію и по массѣ смазывающаго ихъ жира не способныя задерживать воду,—вотъ характеристика пингвина. Въ водѣ ему нечего бояться соперниковъ, но на сушѣ, которой онъ не можетъ избѣжать въ періодъ гнѣздовья, онъ беззащитенъ, такъ какъ не можетъ летать подобно чистикамъ и, конечно, осужденъ на вымирание на всякой сушѣ, гдѣ есть хоть какое-нибудь животное, которое стало бы его преслѣдовать. Если можно такъ выразиться, пингвинъ ошибся выборомъ среды для своего приспособленія, выбравъ не воздухъ, а воду, и точно также ошиблись выборомъ среды бѣгающія птицы, приспособившіяся къ сушѣ: какъ бѣгуны онѣ превосходны, но какъ для пингвиновъ губительно присутствіе ничтожнаго врага, такъ для бѣгающихъ птицъ губельны вѣковыя измѣненія въ очертаніяхъ суши, которыя привели къ раздробленію областей распространенія этихъ птицъ на мелкіе участки и тѣмъ самымъ къ ихъ вымиранію.

Слѣдовательно, организація пингвиновъ и бѣгающихъ птицъ, съ замѣчательнымъ сохраненіемъ въ ней нѣкоторыхъ эмбриональных особенностей и прогрессивнымъ развитіемъ другихъ частей, даетъ такія выгоды и невыгоды: съ одной стороны она устраняетъ отъ конкуренціи съ летунами, что конечно даетъ громадное количество шансовъ на продолжительное существованіе, съ другой—ставитъ въ исключительную зависимость отъ среды и тѣмъ са-

мымъ намѣчаетъ гибель такихъ группъ при сколько-нибудь замѣтныхъ измѣненіяхъ въ условіяхъ существованія.

Слѣдовательно, неправильный выборъ среды, по нашему мнѣнію, вообще долженъ почтеться роковымъ для птицъ, организація которыхъ можетъ безконечно приспособляться только къ воздушной средѣ и только при извѣстномъ гармоническомъ развитіи всѣхъ частей организма. Въ самомъ дѣлѣ, едва ли можно найти какіе-нибудь задатки на измѣненіе въ организаціи пингвина, столь исключительно приспособленнаго къ водѣ; едва ли можно найти задатки и на измѣненіе бѣгающихъ птицъ, столь исключительно приспособленныхъ къ сушѣ. Въ своемъ специальномъ развитіи онѣ достигли крайняго предѣла и хотя именно благодаря этому отстранились отъ борьбы за существованіе съ летающими птицами, за то оказались въ полной зависимости отъ среды, измѣненія которой имѣютъ на нихъ роковое вліяніе. Все сказанное, мнѣ кажется, можно формулировать въ такомъ общемъ выводѣ: сохраненіе эмбриональныхъ особенностей и одностороннее развитіе организаціи не должно почитаться безусловно вреднымъ, временно оно можетъ быть даже крайне благоприятнымъ; но ставя животное съ сильно специализировавшимся организмомъ въ полное подчиненіе только къ извѣстнымъ условіямъ среды, оно въ результатѣ должно привести къ гибели подобныхъ формъ въ борьбѣ за существованіе.

Слѣдя за развитіемъ группы *Ratitae* во времени, мы видимъ, что организація этихъ птицъ представляетъ двѣ группы особенностей: однѣ, вообще говоря, не подверженны измѣненіямъ, весьма постоянныя и однообразно построенныя у разныхъ *Ratitae*, очевидно передаются наследственно и являются унаследованными отъ отдаленнаго родича эмбриональными особенностями; другія, напротивъ, указываютъ на свое подчиненіе закону приспособляемости организма и позволяютъ прослѣдить ихъ болѣе или менѣе полный ходъ измѣненій, примѣнительно къ выполненію какой-либо опредѣленной функціи. Такимъ образомъ, въ то время какъ приспособляемость къ воздушной средѣ требуетъ участія большинства органовъ птицы и почти всѣхъ частей скелета, приспособляемость къ водному и наземному образу жизни мирится съ частичнымъ измѣненіемъ организма. Не этимъ ли и можно объяснить

повидимому болѣе раннее зарожденіе группы плавающихъ и бѣгающихъ птицъ? Задача частичнаго измѣненія рѣшалась легче, хотя съ біологической точки зрѣнія и менѣе удовлетворительно, и только позднѣе, т. е. послѣ первоначальной сортировки, начали выдѣляться и брать верхъ организмы, пошедшіе по пути всесторонняго развитія. И теперь мы видимъ, что болѣе простая задача была рѣшена весьма удачно, только сама задача оказалась напрасной: формы приспособленныя къ исключительно наземному и исключительно водному образу жизни выработались, но и тотъ и другой поставилъ ихъ въ такую гибельную зависимость отъ ничтожныхъ даже измѣненій въ условіяхъ среды, что ни одинъ изъ нихъ не могъ дать этимъ формамъ возможности постояннаго правильнаго развитія. Въ самомъ дѣлѣ, ни страусъ, ни пингвинъ не могутъ начать измѣняться въ летающую форму, п. ч. спеціальныя особенности ихъ организаціи, являясь крайними, не обладаютъ извѣстнымъ запасомъ пластичности, необходимымъ при всякомъ новомъ приспособленіи организма къ средѣ.

Разбирая организацію *Ratitae* болѣе тщательно, мы видимъ, что строеніе черепа полно эмбриональныхъ особенностей и непропорціонально малая голова этихъ птицъ является несомнѣннымъ указаніемъ на ихъ умственное несовершенство и приближеніе къ типу гадовъ. Въ осевомъ скелетѣ, на большей части его протяженія, характерныя особенности птичьихъ позвонковъ выражены болѣе или менѣе ясно, но въ хвостовой области остающіеся свободными или образующіе только намекъ на срастаніе позвонки обнаруживаютъ несомнѣнно эмбриональную особенность, сохранившуюся прямо въ зависимости отъ отсутствія хвоста какъ мощнаго руля при движеніи въ воздухѣ. Таковъ же характеръ грудной клѣтки, относительно которой нѣтъ никакого основанія предполагать, что она когда-либо могла принадлежать летающей птицѣ, а также и грудины, несомнѣнно эмбриональнаго характера. Въ тазѣ эмбриональныя особенности выражены не менѣе рѣзко и единственною важною особенностью приспособленія къ наземному образу жизни должно почестъ срастаніе костей тазоваго пояса по окружности вертлужной ямы. Эта особенность ³необходима организму наземной птицы, нуждающейся въ прочномъ тазѣ, какъ опорѣ для сильныхъ заднихъ конечностей, и можно думать, что эта особен-

ность только развивалась еще далѣе у слѣдующихъ за бѣгающими летающихъ птицъ, у которыхъ мы видимъ такое совершенное соединеніе костей таза съ пояснично-крестцовой областью позвоночнаго столба. Что касается переднихъ конечностей *Ratitae*, то вообще недоразвитыя, онѣ по крайней мѣрѣ у всѣхъ тѣхъ формъ, у которыхъ ихъ строеніе можетъ быть лучше изучено, не даютъ достаточнаго основанія подводить ихъ къ типу настоящаго крыла, и б. м. вышприведенное мнѣніе Фогта (стр. 64) со временемъ найдетъ себѣ достаточную опору въ данныхъ палеонтологіи. Для меня особенно важно въ этомъ случаѣ строеніе дистальнаго конца переднихъ конечностей у молодаго нанду: первый палецъ сравнительно великъ и состоитъ изъ трехъ члениковъ, изъ которыхъ основной приростае къ основной (запястной) фалангѣ втораго пальца, средній же и послѣдній свободны совершенно, второй и третій пальцы соединены какъ у птицъ. Относительные размѣры перваго пальца придаютъ совершенно своеобразный видъ передней конечности нанду, строеніе которой еще любопытнѣе, по сравненію съ передними конечностями другихъ *Ratitae*. Въ самомъ дѣлѣ у мѣловаго *Hesperornis* отъ передней конечности осталась только плечевая кость; у *Dinornis* (моа) переднія конечности не найдены и можно предполагать, что ихъ совсѣмъ не было; у киви, казуаровъ, эму и страуса онѣ представлены и въ проксимальномъ и дистальномъ концѣ, но находятся на различной степени недоразвитія. Эдва ли это можно объяснить чѣмъ-нибудь инымъ, кромѣ того, что, какъ органъ ненужный, переднія конечности не подлежали вліянію естественнаго подбора и недоразвивались видоизмѣняясь весьма различно, только въ общихъ чертахъ приближаясь къ типу крыла отъ трехпалой уже конечности прародича птицъ. Я потому говорю о *трехпалой* конечности, что *Archaeopteryx*, утратившій уже всецѣло четвертый и пятый палецъ, достаточно убѣдительно говоритъ намъ за то, какъ рано началась редукція пальцевъ локтевой стороны въ томъ ряду формъ, который привелъ къ типичнымъ птицамъ.

Но если переднія конечности бѣгающихъ могутъ быть признаны за органъ, не подчиненный вліянію естественнаго подбора, совершенно противное надо сказать о заднихъ конечностяхъ. Для большинства *Ratitae* ихъ преобразование не можетъ быть дано во всей

полнотѣ, но для нынѣ живущихъ представителей этой группы можно достаточно убѣдительно доказать все болѣе и болѣе выступающую стилевидную форму плюсны и сокращеніе числа пальцевъ, по мѣрѣ выработывающагося быстрого бѣга птицы. Возьмемъ ногу киви, казуаровъ, нанду и африканскаго страуса, и сравнимъ ее съ этой точки зрѣнія. У киви четыре пальца, у казуаровъ и нанду только три, у страуса всего два, причемъ боковой сравнительно мало развитъ и центръ тяжести, равномерно распределенный по крайней мѣрѣ на три передніе пальца у первыхъ, падаетъ почти исключительно на одинъ палецъ у страуса, въ чемъ нельзя не видѣть аналогіи съ развитіемъ бѣгающей ноги у непарнопалыхъ копытныхъ. Въ-стѣ съ тѣмъ, зависимость этихъ измѣненій въ организаціи отъ того или другаго образа жизни полная: киви и казуары являются наименѣе нуждающимися въ бѣгѣ, они болѣе придерживаются зарослей; нанду—житель холмистыхъ равнинъ, съ разбѣанными среди степи рошицами, въ которыхъ онъ тоже не прочь спрятаться при приближеніи опасности; наконецъ, страусъ, неразлучный спутникъ зебръ и куагъ, вмѣстѣ съ ними носится по равнинамъ Африки, полагаясь въ виду опасности только на свое зрѣніе и быстроту бѣга, а не на возможность укрыться. Послѣ этого спросимъ, что общаго между только что названными членами класса птицъ и летающими птицами? Подобно тому какъ утконоса и ехидну среди млекопитающихъ мы зовемъ птице-звѣрами, такъ бѣгающихъ птицъ мы можемъ звать звѣре-птицами: и биологически, и анатомически онѣ приближаются къ млекопитающимъ, на что еще давно указалъ Маршъ, только, намъ кажется, Маршъ недостаточно внимательно отнесся къ сравненію: въ самомъ дѣлѣ, у млекопитающихъ приспособленіе ноги къ бѣгу достигается относительнымъ развитіемъ и расположеніемъ плюсневыхъ и предплюсневыхъ костей, и недоразвитіемъ послѣднихъ у боковыхъ пальцевъ, т. е. полнымъ выпаденіемъ пальцевъ; у птицъ тоже самое достигается полнымъ исчезновеніемъ собственно плюсны, срастающейся съ берцовымъ и предплюсневымъ отдѣломъ, срастаніемъ и превращеніемъ въ стилевидную кость нижняго ряда плюсневыхъ и предплюсневыхъ костей и выпаденіемъ только собственно фаланговъ пальцевъ. Сравненіе задней конечности лошади и страуса по нашему мнѣнію служитъ однимъ изъ лучшихъ доказательствъ спра-

ведливости того положенія, что приспособленіе органа къ одѣмъ и тѣмъ же цѣлямъ можетъ быть достигнуто различнымъ путемъ и задача изслѣдовать аналогичныя измѣненія гомологичныхъ органовъ у различныхъ представителей животнаго царства является весьма интересной.

Вмѣстѣ съ тѣмъ я могу думать, что сказанное мною на послѣдней страницѣ, еще болѣе подтверждаетъ мой взглядъ на значеніе біологическаго уклоненія *Ratitae* въ смыслѣ временно благопріятнаго для развитія этой группы момента: біологически *Ratitae* викарируютъ съ копытными млекопитающими, а не летающими птицами, и этимъ, въ связи съ прежде благопріятными географическими условіями, можно объяснить развитіе и долговременное существованіе этой группы.

Разберемъ теперь съ той же самой точки зрѣнія организацію пингвиновъ. Черепъ этихъ птицъ оставляетъ уже далеко позади себя черепъ *Ratitae*, и изъ рѣзко выраженныхъ эмбриональных особенностей его особенно останавливаютъ на себѣ вниманіе швы лицевыхъ костей и квадратная кость, удержавшая простую сочленовную головку. Въ позвоночномъ столбѣ мы видимъ два отдѣла, развитые совершенно неравномѣрно, а именно: тогда какъ шейные позвонки приобрѣли характеръ типичныхъ птичьихъ позвонковъ, съ сѣдлообразными сочленовными поверхностями, въ туловищѣ мы видимъ позвонки типа *v. opistocoelae*, и конецъ позвоночника въ свою очередь образуетъ весьма несовершенный *ngostyl*. Едва ли во всѣхъ этихъ эмбриональных особенностяхъ можно видѣть что-либо кромѣ унаслѣдованныхъ особенностей, такъ какъ предположить, что всѣ эти особенности, не говоря уже о другихъ, явились, разъ исчезнувъ, атавистически и снова закрѣпились, было бы черезчуръ неправдоподобно. Напротивъ, продолжительная наследственная передача эмбриональных признаковъ, по крайней мѣрѣ не приносящихъ прямого вреда, совершенно допустима и подтверждается многочисленными примѣрами. И возвращаясь еще разъ къ *Ceratosaurs*, почему не допустить, что прежде выработки сѣдлообразныхъ сочленовныхъ поверхностей птичьихъ позвонки прошли типъ *v. opistocoelae*, слѣдовавшій за болѣе ранней стадіей развитія позвонковъ типа *v. amphicoelae*? Съ этой стороны, тща-

тельное изученіе развитія птичьяго позвонка можетъ дать драгоценныя данныя для выясненія генеалогіи птицъ. Единственнымъ существеннымъ возраженіемъ на такое предположеніе можетъ быть сдѣлано то, что древнѣйшій изъ нынѣ извѣстныхъ пингвиновъ принадлежитъ никакъ не ранѣе какъ верхнему эоцену, тогда какъ *Ratitae*, съ ихъ сѣдлообразными сочленовными поверхностями туловищныхъ позвонковъ, извѣстны уже изъ мѣловыхъ слоевъ. Но это возраженіе, на самомъ дѣлѣ, совершенно несущественно, такъ какъ свидѣтельства палеонтологической лѣтописи очевидно слишкомъ незначительны и ничто не доказываетъ, что хоть-бы столь отрывочно извѣстный *Laopteryx*, изъ юрскихъ отложений, не имѣлъ позвонковъ типа *v. opistocoelae* *), чтобы между юрскими и болѣе древними представителями *Ratitae* не было такихъ, у которыхъ позвонки были бы двояко-вогнуты. Съ другой стороны, различные типы птичьихъ позвонковъ конечно еще проще объясняются допущеніемъ происхожденія птицъ отъ разныхъ представителей простѣйшей группы *Dinosauria*, обладающихъ этими особенностями

Что касается пояса переднихъ конечностей, то весь онъ и особенно грудина, можно предполагать, значительно осложнилась, втеченіе историческаго развитія группы пингвиновъ, причѣмъ гребень грудины вѣроятно развивался пропорціонально развитію мышцъ, двигающихъ передними конечностями, въ связи съ все болѣе и болѣе выступающей приспособляемостью къ плаванію и нырванію. Только лопатка ясно сохранила свой эмбріональный характеръ, указывая на молодой особи ея образованіе изъ собственно лопатки и надлопаточнаго хряща **). Но еще болѣе измѣни-

*) Маршъ (Amer. Journ., XXI, p. 341—342) находитъ даже возможнымъ допустить, что у *Laopteryx* были двояко-вогнутые позвонки, вѣроятно по аналогіи съ формою позвонковъ у *Archaeopteryx*. По тѣмъ интереснѣе убѣдиться, дѣйствительно ли позвонки типа *v. amphicoelae* прямо перешли въ типичныя птицы, или же была связующая тѣ и другіе стадія позвонковъ типа *v. opistocoelae*.

**) Поясъ переднихъ конечностей молодого пингвина, съ совершенно правильнымъ обозначеніемъ лопатки и надлопаточнаго хряща, если не ошибаюсь, въ первый разъ былъ описанъ и нарисованъ въ работѣ В. Паркера (*W. Kitchen Parker. A Monograph on the Structure and Development of the Shoulder-Girdle and Sternum in the Vertebrata. Ray Society. 1868. Pl. XIV, p. 145—146*).

лись собственно передні конечности, которыя, въ противоположность съ передними конечностями *Ratitae*, очевидно подлежали весьма сильному вліанію естественнаго подбора. Выше я высказалъ такое мнѣніе, что нѣтъ надобности выводить ластовидную переднюю конечность пингвина изъ типичнаго крыла, и я останусь при своемъ мнѣніи, если даже будетъ доказано, что апнезматичность костей лапа пингвина явленіе позднѣйшее, вызванное сплюснутостью костей, такъ какъ пневматичность присуща даже нѣкоторымъ *Dinosauria* и, быть можетъ, была общимъ достояніемъ предковъ птицъ. Особенно важна для меня въ этомъ случаѣ полная редукція перваго пальца, который такъ полно исчезаетъ, сливаясь еще на очень ранней зародышевой стадіи съ основнымъ членикомъ втораго. По столь полному исчезновенію перваго пальца, что относится и къ ископаемому *Palaeudyptes*, пингвины являются единственными представителями между нинѣ известными птицами и мнѣ кажется болѣе вѣроятнымъ выведение ихъ переднихъ конечностей изъ болѣе простаго вида трехпалой конечности, нежели типичное крыло. Нельзя не отмѣтить при этомъ также и весьма полной самостоятельности остающихся пястныхъ костей, добавочной лучевой и локтевой, достигающихъ кромѣ того весьма большихъ размѣровъ, что для меня не совсѣмъ понятно съ точки зрѣнія преобразованія передней конечности въ ласть, съ возможно прочнымъ и мало подвижнымъ соединеніемъ отдѣльныхъ элементовъ конечности. Въ заднихъ конечностяхъ мы въ свою очередь встрѣчаемъ смѣшеніе эмбриональныхъ особенностей съ особенностями чисто птичьими, что особенно рѣзко выражено строеніемъ плюсны съ одной стороны и неполной малой берцовой костью съ другой, и въ этомъ случаѣ сравненіе плюсны современныхъ пингвиновъ съ той же костью ископаемаго *Palaeudyptes* весьма убѣдительно говоритъ намъ, что строеніе плюсны должно быть признано за особенность унаслѣдованную, а не появившуюся атавистически. Впрочемъ, въ этомъ случаѣ, польза отъ сохраненія подобной эмбриональной особенности и, слѣдовательно, упорная передача ея отъ поколѣнія къ поколѣнію понятны: вмѣстѣ съ соединенными перепонкой пальцами плюсна представляетъ мощное весло, съ которымъ не можетъ сравниться

задняя конечность никакой другой птицы. Излишне прибавлять, что короткая широкая плюсна, неспособная дать никакого толчка тѣлу при подъѣмѣ, стоитъ въ полномъ соотвѣтствіи съ недоразвитіемъ крыльевъ или, лучше сказать, съ преобразованиемъ переднихъ конечностей въ лапы. Существованіе швовъ на границѣ пояснично-крестцовыхъ позвонковъ и подвздошныхъ костей дополняетъ сказанное.

Такимъ образомъ и пингвины, подобно бѣгающимъ птицамъ, обнаруживаютъ въ своей организаціи съ одной стороны присутствіе эмбриональныхъ особенностей, которыя передаются или какъ полезныя, или какъ, по крайней мѣрѣ, не вредныя для сохраненія этихъ формъ въ историческомъ развитіи фауны, съ другой — особенности подчиненныя вліянію естественнаго подбора; къ сожалѣнію, нынѣ живущія пингвины крайне однообразны, изъ ископаемыхъ же намъ извѣстны слишкомъ немногіе, чтобы можно было прослѣдить измѣненіе ихъ организаціи хотя на столько полно, какъ для бѣгающихъ птицъ. Тѣмъ не менѣе все сказанное вмѣстѣ взятое, мнѣ кажется, съ достаточной убѣдительностью говоритъ намъ въ пользу вышедшаго вывода о сохраненіи эмбриональныхъ особенностей и односторонности развитія организаціи, съ точки зрѣнія принциповъ естественнаго подбора.

Для пингвиновъ я не нахожу возможнымъ провести аналогію подобную той, которая указываетъ для бѣгающихъ птицъ и бѣгающихъ млекопитающихъ. Какъ выше сказано, эти птицы стоятъ въ гораздо болѣе благоприятныхъ географическихъ условіяхъ, нежели современныя *Ratitae*, и не сталкиваются въ занятой ими антарктической области ни съ кѣмъ изъ возможныхъ враговъ, кромѣ все чаще и чаще проникающаго туда человека. Проводить же аналогію между пингвинами и т. наз. бескрылыми птицами сѣвернаго полушарія слишкомъ опасно, такъ какъ будучи рѣзко различны, эти группы все-таки б. м. до извѣстной степени связываются и генетическими узами. Но возможность установить аналогію, или лучше сказать ряды формъ, различно разрѣшающихъ одну и ту же біологическую задачу, все болѣе и болѣе прививается въ наукѣ и я твердо убѣжденъ, что разработка этого вопроса окажется не только существенную услугу при построеніи такъ наз.

генетическихъ классификацій, но и выяснитъ много новыхъ законовъ изъ тѣхъ, которымъ подчинено развитіе организмовъ.

Летучія мыши въ свою очередь представляютъ собою замѣчательную группу млекопитающихъ благодаря ихъ образу жизни и организаціи, и мнѣ кажется, заслуживаютъ полнаго вниманія со стороны того же біологическаго викаріата, на который указываетъ въ этой статьѣ. Какъ бѣгающія птицы не конкурируютъ съ летающими, такъ и летучія мыши вышли изъ борьбы за существованіе съ наземными млекопитающими, и біологически приблизились къ птицамъ, очевидно имѣя въ этомъ большія преимущества. Способность къ движенію въ воздушной средѣ, не говоря уже о многомъ другомъ, позволила имъ такъ широко распространиться, какъ не распространена никакая другая группа млекопитающихъ. Ластоногія въ свою очередь стоятъ въ крайне благоприятныхъ условіяхъ существованія, благодаря промѣну суши на воду, и ихъ благосостояніе нарушается только вмѣшательствомъ человѣка, сдѣлавшаго ихъ предметомъ промысла. И какъ летучія мыши, такъ ластоногія равнымъ образомъ говорятъ намъ, что переносъ борьбы за существованіе изъ одной среды въ другую является весьма важнымъ моментомъ съ точки зрѣнія принциповъ естественнаго подбора. Но здѣсь я не стану останавливаться на этомъ долѣе.

Сказаннаго въ этомъ отдѣлѣ моей работы, я полагаю, достаточно для доказательства того, что ни страусовыя птицы, ни пингвины не имѣютъ въ своей организаціи пластическаго матеріала для выработки летуна: они слишкомъ спеціализировались и всякая попытка приблизиться къ типу летающей птицы, теперь, когда эта группа представлена такимъ разнообразіемъ формъ, кончилась бы для нихъ крайне неудачно, такъ какъ только привела бы ихъ къ столкновенію съ ихъ лучше приспособленными сородичами. Выгоднѣе всего такая организація, какъ у попугаевъ, гдѣ, такъ сказать, на общемъ фонѣ организаціи летающей птицы развилась спеціальная способность (къ лазанію), конечно сопровождающаяся извѣстными измѣненіями организаціи, только не особенно сильными для того, чтобы онѣ могли явиться помѣхой при конкуренціи съ типичными летунами. Эти «обезьяны между птицами», какъ

них назвать Блэвиль, представляют собою громадный биологический интерес, но их развитие, равно какъ развитие всей группы *Carinatae* (въ томъ объемѣ, какой предложенъ мною) должно составить предметъ тщательной разработки въ будущемъ. Я заключаю свою работу наиболѣе важнымъ изъ нея выводомъ: *птицы представляют собою группу птицъ, болѣе или менѣе близкую къ вымиранію, съ особенностями организаціи характера смѣшаннаго, т. е. принадлежащими съ одной стороны къ категоріи эмбриональнымъ признакамъ, съ другой—къ категоріи особенностей, присущихъ исключительно птичьей организаціи; односторонняя приспособленность къ водному образу жизни, вмѣстѣ съ уединеніемъ, т. е. устраниемъ изъ борьбы за существованіе съ другими птицами, дала имъ возможность развиться и дойти до современной эпохи; что касается ихъ систематическаго положенія то, независимо отъ происхожденія и развитія, они во всякомъ случаѣ заслуживаютъ быть выделенными въ группу одинаковаго таксономическаго значенія съ *Saururae*, *Odontolcae*, *Odontormae*, и *Carinatae*.*

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦЫ.

На этой таблицѣ я нарисовалъ въ натуральную величину наиболѣе интересныя части скелета молодого *Eudypetes chrysoptera* съ экземпляра, сохраняющагося въ музеѣ *Jardin des Plantes*. Этотъ же экземпляръ послужилъ оригиналомъ для рисунковъ, сопровождающихъ статью гг. Жерве и Аликса, рассмотрение которыхъ заставило меня срисовать его снова; но, къ сожалѣнiю, скелетъ сохраняется не въ спирту, а въ высушенномъ видѣ, отчего я и не могъ настолько обстоятельно, какъ заслуживаетъ этого важность вопроса, ознакомиться съ развитiемъ нѣкоторыхъ частей, напр. *pubis* и *pubibus*, пояса переднихъ конечностей и переднихъ конечностей и т. д.

На прилагаемой таблицѣ желтой краской обозначены окостенѣнiя, голубой—хрящевыя и перепончатыя пространства.

Рис. 1. Черепъ съ боку.

Рис. 2. Черепъ сверху.

Рис. 3. Черепъ снизу.

Рис. 4. Черепъ сзади.

bo.—o. *basi-occipitale*.

eo.—o. *ex-occipitale*.

so.—o. *supra-occipitale*.

p.—o. *parietale*.

fr.—o. *frontale*.

n.—o. *nasale*.

pm.—o. *praemaxillare*.

m.—o. *maxillare*.

l.—o. *lacrimale*.

j.—o. *jugale*.

qj.—o. *quadrato jugale*.

q.—o. *quadratum*.

- sq.—o. *squamosum*.
- asph.—o. *ali-sphenoideum*.
- et.—o. *ethmoideum*.
- pl.—o. *palatinum*.
- pt.—o. *pterygoideum*.
- bt.—o. *basi-temporale*.
- bsph.—o. *basi-sphenoideum*.
- v.—o. *vomer*.

Рис. 5. Окостенѣнія дна черепа вѣроятно только-что выведшагося пингвина.

Обозначеніе какъ на первыхъ четырехъ рисункахъ.

Рис. 6. Лѣвая нижняя половина клюва снаружи.

Рис. 7. Лѣвая нижняя половина клюва изнутри.

- ang.—o. *angulare*.
- sang.—o. *supra-angulare*.
- den.—o. *dentale*.
- art.—o. *articulare*.

Рис. 8. Лопатка, образованная собственно *scapula* (*sc.*) и надлопаточнымъ хрящемъ (*c. supra-scapularis*, *ssc.*).

Рис. 9. Тазовая область съ боку.

- il.—o. *ileum*.
- isch.—o. *ischium*.
- p.—o. *pubis*.

Рис. 10. Пояснично-крестцовые и хвостовые позвонки.

Рис. 11. Берцово-плюсневой отдѣлъ правой задней конечности.

- T.—*tibia*.
- It.—первый рядъ *tarsus*, образованный двумя срастающимися элементами (*astragalus* и *calcaneum*).
- Ит.—второй рядъ *tarsus*.
- Mt.—*metatarsus*.
- A, B, C, D.—*metatarsalia* внутреннего и слѣдующихъ пальцевъ.

У. 3. И.

2.



8



4

Выпускъ 1-й Отдѣла Естественно-историческаго. (Съ 10-ю таблицами рисунковъ). Содержаніе: О корпускулахъ и половомъ процессѣ у голо-сѣмянныхъ. **И. Н. Горожанкина.** — *Tetrastes griseiventris* n. sp. **М. А. Мензбира.**

Выпуски 2-й и 3-й Отдѣла Естественно-историческаго. (Съ 9-ю таблицами рисунковъ). Содержаніе: Орнитологическая географія Европейской Рос-сіи. **М. А. Мензбира.** — Строеніе скелета туловища и хвоста рѣч-ной миноги (*Petromyzon fluviatilis*). **К. П. Перепелкина.**

Выпускъ 4-й Отдѣла Естественно-историческаго. (Съ 8-ю таблицами). Содержаніе: Читенія **Я. А. Ворзениова** по сравнительной анатоміи. — Отчеты по командировкѣ **М. Мензбира.** — Сравнительное изслѣдо-ваніе и описаніе волоса, щетины, яглы у млекопитающихъ и пера у птицъ. **В. Львова.** — О внутреннемъ строеніи и способѣ утолщенія клѣточной оболочки у крахмального зерна. **В. Палладина.**

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО
МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО - ИСТОРИЧЕСКІЙ.

ВЫПУСКЪ ШЕСТОЙ.

МОСКВА.

1886.

38023

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО
МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО - ИСТОРИЧЕСКІЙ.

ВЫПУСКЪ ШЕСТОЙ.

МОСКВА.
Въ Университетской типографіи (М. Катковъ),
на Страстномъ бульварѣ.
1886.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Московскаго Университета.

Редакторъ Естественно-Историческаго Отдѣла, Ординарный Профессоръ С. Усовъ.

СБОРНИКЪ СВѢДѢНІЙ

О Ф Л О Р Ъ

СРЕДНЕЙ РОССІИ.

СОСТАВИЛЪ

В. Я. Цингеръ.

МОСКВА.

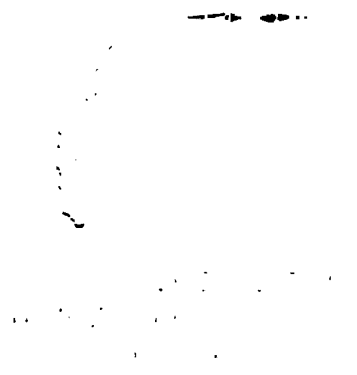
Въ Университетской типографіи (М. Катковъ),
на Страстномъ бульварѣ.

1885.

THE HISTORY OF THE

REPUBLIC OF THE UNITED STATES

OF AMERICA



отъ 1840 до 1860 г. въ виду того, что въ это время въ Россіи не было еще ни одного ботаническаго сада, въ которомъ бы собирались и разводились бы растения, принадлежащіе къ флорѣ средней Россіи. Поэтому въ это время въ Россіи не было еще ни одного ботаническаго сада, въ которомъ бы собирались и разводились бы растения, принадлежащіе къ флорѣ средней Россіи.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Итакъ, въ семъ случаѣ, нападъ составитель этого сборника, а именно г. Д. А. Кожевниковъ, интересуясь флорою Тульской губерніи и убѣдившись въ крайней недостаточности имѣющихся по ней литературныхъ свѣдѣній, сълагая попытку, не ограничиваясь собственно экскурсіями, увеличить число флористическихъ наблюденій и матеріаловъ посредствомъ приглашенія (изъ содѣланныхъ всѣхъ мѣстныхъ населеній, которые имѣли бы возможность и пожелали бы заняться собираніемъ растений). Попытка не осталась безъ успѣховъ: съ тѣхъ поръ доставлено было въ различныя мѣста Тульской губерніи довольно большое число коллекцій, значительно пополнившихъ свѣдѣнія о распространеніи растений въ предѣлахъ этой губерніи и оказавшихся существенно полезными для приготовлявшагося въ это время къ печати «Сверка Тульской флоры» (Грѣди С. Петерб. Общ. Вѣствованій т. 1866 г. т. II, выпускъ 10) отъ г. Кожевникова. Самъ же Кожевниковъ, вѣроятно, въ это время, тотъ же способъ приобрѣтенія флористическихъ данныхъ отъ содѣланныхъ наблюдателей губерніи, придерживаясь приблизительно границъ Московскаго губернскаго округа, въ которомъ благоприятныя обстоятельства, главнымъ образомъ богатые матеріалы, доставляемые въ это время изъ губерній Тамбовской и Саратовской, дали возможность распространить изысканія далѣе на востокъ и юго-востокъ и присоединить къ одиннадцати губерніямъ округа еще четыре: Тамбовскую, Саратовскую, Пензенскую и Симбирскую. Въ этихъ предѣлахъ область исследованийъ обнимаетъ довольно большую часть средней Россіи, простирающуюся съ запада на

востокъ отъ Днѣпра до Волги, съ сѣвера на югъ отъ 59° до 52° с. ш. съ присоединеніемъ части Саратовской губерніи, выступающей еще на два градуса къ югу. Больше или меньше удовлетворительныя свѣдѣнія о флорѣ существуютъ для весьма немногихъ мѣстностей этой обширной области; пять лѣтъ тому назадъ ихъ было еще меньше; о флорѣ нѣкоторыхъ губерній и до сихъ поръ ничего неизвѣстно. Но и тамъ, гдѣ, судя по напечатаннымъ спискамъ, были дѣлаемы наблюденія, они въ большинствѣ случаевъ далеки отъ желательной полноты, такъ что и тамъ оставалось и до сихъ поръ остается обширное поле для дальнѣйшихъ изысканій. До сихъ поръ еще почти каждая экскурсія доставляетъ много новыхъ и интересныхъ, иногда очень важныхъ фактовъ относительно распредѣленія растений въ средней Россіи. Въ сѣмьи бобовитина и бобовитина мѣстности, въ родѣ Галицкой юрты на берегахъ Дона, многодоловая, попадаются совершенно случайно и нигода не можетъ быть увѣрено, что бобовитина мѣстности изъ этихъ оныхъ пробѣговъ, не образуетъ на этихъ мѣстностяхъ, даже тамъ, мѣстности жерѣдко приходится извѣдывать многодоловую въ одну приемку, тогда какъ онъ всеузнаванъ бы самими тщательнаго и постоянного наученія. Наши фактическия знанія объ отечественной флорѣ еще крайне скудны и каждое изслѣдованіе, даже въ очень ограниченной мѣстности, имѣетъ поэтому нѣкоторое научное значеніе и не должно быть считаемо излишнимъ.

Расширеніемъ области изслѣдованія и приглашеніемъ къ содѣйствию возможно большее число сотрудниковъ имѣлось въ виду довести свѣдѣнія о флорѣ средней Россіи до большей равнѣрности и по крайней мѣрѣ до такой полноты, съ какою рѣдѣ были обработаны Саратовское Поволжье, а также Московская и Ярославская губерніи. Двѣ послѣднія губерніи, считавшіяся достаточно наученными, были поэтому исключены изъ программы предлагаемыхъ изслѣдованій. Впрочемъ это ограниченіе было напрасно; нѣсколько новыхъ свѣдѣній относительно флоры Московской и Ярославской губерній доказываютъ, что и здѣсь еще необходимы дальнѣйшія изысканія.

Можно было надѣяться, что при значительномъ желѣ коллегій, научившихъ поступать изъ разныхъ губерній намѣченной области въ отвѣтъ на разосланныя приглашеніе циркуляры, при обов-

неожиданно содѣйствіи нѣсколькихъ опытныхъ и энергическихъ сотрудниковъ при болѣе тщательныхъ и частыхъ собственныхъ экскурсіяхъ, предположенная задача будетъ въ теченіи времени доведена до вполне удовлетворительнаго рѣшенія. Преждевременная смерть Д. А. Кожанникова измѣнила положеніе дѣла: заботы о собираніи и обработкѣ матеріаловъ остались на рукахъ автора этой книги, не имѣющаго возможности въ одиночествѣ, одними собственными силами, продолжать изслѣдованія въ прежнемъ объемѣ и по прежнему плану. Пришлось послѣпить разработкою заготовленнаго матеріала, пополнивъ его въ теченіе трехъ, на это потребовавшихся, послѣднихъ лѣтъ поурядствомъ собственныхъ усиленныхъ экскурсій и нѣсколькихъ командировокъ, устройшихся благодаря средствамъ, пожертвованнымъ для этого Московскимъ Университетомъ и г. Подсчителемъ Московскаго учебнаго округа.

Ниже будутъ перечислены всѣ коллекціи и источники, послужившіе матеріаломъ для настоящаго сочиненія вмѣстѣ съ именами собиравшей и сотрудниковъ; дѣлу изслѣдованія кромѣ того оказано было содѣйствіе разными учрежденіями и лицами, доставлявшими пособия и средства для экскурсій, способствовавшими распространенію приглашеній и т. д. Едва ли можно сомнѣваться, что глубоко-привзательное чувство автора ко всѣмъ, кто содѣйствовалъ исполненію задачи своимъ вкладомъ или трудомъ, будетъ раздѣлено читателями и въ особенности тѣми, для которыхъ сообщаемыя свѣдѣнія окажутся полезными. Свѣдѣнія эти еще очень далеки отъ надлежащей полноты, но тѣмъ не менѣе они прибавляютъ много новаго къ нашимъ недостаточнымъ познаніямъ о флорѣ средней Россіи и даютъ возможность сдѣлать нѣсколько общихъ, довольно твердо установленныхъ, выводовъ относительно распреденія растений въ этой области.

Предлагаемый ниже списокъ растений, встрѣчающихся въ средней Россіи, есть прежде всего сокращенный отчетъ о всѣхъ свѣдѣніяхъ и матеріалахъ, добытыхъ вышеупомянутыми способами. Вмѣстѣ съ тѣмъ это есть справочная книга, въ которой будущіе изслѣдователи и любители найдутъ почти всѣ существующія до сихъ поръ литературныя указанія относительно флоры средней Россіи. Авторъ имѣлъ въ виду не столько специалистовъ

дѣла — ботаниковъ, сколько любителей. Есть надобности быть специалистомъ, чтобы съ успѣхомъ и пользою заниматься исследованиемъ отечественной флоры; для этого нужна та любовь къ дѣлу и охота, которая превращаетъ не малый и не всегда легкий трудъ собиранія и опредѣленія растений въ привычное и любимое занятіе и мало-по-малу изъ простаго любителя дѣлаетъ опытнаго знатока. Въ социальную у насъ обстоятельства таковы, что изъ множества любителей очень немногимъ удается справиться съ различными трудностями, неизбежными для всякаго начинающаго. Въ большинствѣ случаевъ любитель, заинтересованный и увлеченный дѣломъ, съ самаго начала терается въ кучѣ ошибокъ, противорѣчій, затрудненій и не находитъ не только совѣта или указанія опытнаго руководителя, но даже удовлетворительной книжки, сколько-нибудь пригнѣнной къ его потребностямъ. По неволѣ приходится, не смотря на увлеченіе и охоту, бросать дѣло и останавливаться на первомъ шагѣ. Съ другой стороны хорошихъ руководствъ по мѣстнымъ флорамъ и быть не можетъ; пока при помощи того-же любительскаго труда не будетъ собранъ необходимый для этого фактический матеріалъ. Полагаемъ, что въ дѣятельности нашихъ ученыхъ обществъ одна изъ важнѣйшихъ обязанностей и существеннѣйшихъ задачъ должна заключаться въ поощреніи и развитіи любительскаго труда и въ привлеченіи къ нему возможно большаго числа лицъ, потому что только при ихъ содѣйствіи можно получить изъ множества неисследованныхъ мѣстъ тѣ фактическія данныя, которыми мы до сихъ поръ такъ бѣдны и въ которыхъ такъ давно нуждаемся.

При обработкѣ весьма обильнаго собраннаго нами и доставленнаго намъ матеріала, встрѣчалось довольно много незнакомаго и сомнительнаго. Чтобы по возможности освободить печатаемый ниже списокъ растений средней Россіи отъ недоразумѣній и ошибокъ въ опредѣленіяхъ, авторъ для разъясненія всѣхъ сомнительныхъ случаевъ, обращался къ Р. Э. Траугфеттеру, авторитету котораго, какъ глубочайшаго и опытнѣйшаго знатока русской флоры, по справедливости считается непререкаемымъ. Да приметъ знаменитый ученый выраженіе искреннѣйшей признательности за готовность, съ которою онъ отзывался каждый разъ на просьбы о совѣтѣ и помощи. Считаю также долгомъ высказать глубокую

благодарность Д-ру Гюнтеру Беку въ Вѣнѣ, любезно взявшему на себя трудъ опредѣленія посланныхъ ему средне-русскихъ видовъ *Orobanchae*.

Не можемъ еще не вспомнить съ признательнымъ и отраднымъ чувствомъ о многихъ лицахъ, со стороны которыхъ встрѣчали во время экскурсій радушный приемъ, искреннее сочувствіе, а нерѣдко и весьма полезное содѣйствіе.

Въ списокъ принята, за немногими исключеніями, таже система и номенклатура, какъ и въ «*Flora Rossica*» Ледебуря. При названіи почти ~~каждого вида приводятся ссылки~~ ~~на это сочиненіе~~, такъ и на слѣдующіе наиболее у насъ употребительные обзоры флоры и опредѣлители: *Garcke: Flora v. Deutschland*, *Ascherson: Flora d. Provinz Brandenburg*, *Koch's Taschenbuch d. Deutschen und Schweizer Flora* и *Kauzmann: Московская Флора*. Ссылки на нѣмецкихъ авторовъ сдѣланы не только съ цѣлю указать на описаніе растенія въ наиболее распространенныхъ и доступныхъ руководствахъ, но также для того, чтобы дать хотя слабый намекъ на распространеніе растенія въ Западной Европѣ; для начинающихъ любителей будетъ, наирѣзѣе, полезно съ одного взгляда на списокъ узнать, что такое-то растеніе свойственно исключительно Россіи, другое — приводимое у Коха, но не указываемое ни у Гарке, ни у Ашерсона, — распространено только въ южныхъ и юговосточныхъ частяхъ Германіи и т. д. Кроме того изъ ссылокъ на нѣмецкія изданія читатели могутъ ознакомиться съ нѣкоторыми синонимами, полученными право гражданства въ послѣднее время. При видовыхъ названіяхъ помѣщены также и тѣ ихъ старинные синонимы, подъ которыми растенія значатся въ цѣлуемыхъ литературныхъ источникахъ. Какъ мѣстонахожденіе указывается для обыкновеннѣйшихъ видовъ цѣлая губернія, для болѣе рѣдкихъ приводятся уѣзды, для особенно же рѣдкихъ и интересныхъ видовъ даются, когда возможно, болѣе подробныя указанія.

Послѣ списка изложены нѣкоторые выводы и замѣчанія относительно границъ распространенія растеній въ средней Россіи. Эти выводы намѣчены только въ самыхъ общихъ чертахъ и касаются только важнѣйшихъ и наиболее выдающихся ботанико-географическихъ особенностей изслѣдуемой области. Слишкомъ многія

сочинения служат доказательствомъ, что болѣе частныя и, по-
дробныя заключенія бывають преждевременны и вскорѣ опровер-
гаются, если они основаны на недостаточномъ числѣ данныхъ,
Излишняя осторожность не можетъ въ этомъ случаѣ повредить
дѣлу, такъ какъ при наличности сообщенныхъ фактовъ читатель
можетъ сгруппировать ихъ иначе и вывести изъ нихъ новыя за-
ключенія.

Материалы и литературныя источники.

Материалами для составленія списка растений средней Россіи, кромѣ въ-
которыхъ прежнихъ гербаріевъ, послужили наблюденія, сдѣланныя въ по-
слѣдніи пять лѣтъ, и многочисленныя коллекціи, которыя были доставлены
въ это время изъ разныхъ мѣстъ въ отвѣтъ на циркулярныя приглашенія къ
собиранію растеній, разосланныя черезъ посредство гг. губернаторовъ, ди-
ректоровъ гимназій и училищъ, земскихъ управъ и пр. Большинство изъ этихъ
коллекцій собрано лицами, которыя, будучи мало знакомы съ приемами герба-
ризаціи и мало этимъ интересуясь, рѣшились взяться за дѣло и добросовѣстно,
по мѣрѣ своихъ силъ, исполнить все, указанное въ разосланной инструкціи.
Такия коллекціи обыкновенно небогаты числомъ видовъ и, взятны въ от-
даленности, представляють весьма интересное, иногда не болѣе двухъ,
трехъ рѣдкихъ или неожиданныхъ растеній. Но при значительномъ числѣ эти
коллекціи пополняютъ другъ друга и въ совокупности доставляютъ уже до-
вольно полныя свѣдѣнія о распространеніи многихъ растеній, за исключеніемъ
такихъ, которыя по малости размѣровъ или по другимъ причинамъ ускользають
отъ вниманія непривычнаго наблюдателя; незначительное число знаковъ,
основъ, ивъ, восточныхъ и другихъ растеній, различеніе которыхъ требуетъ
второго взгляда, есть почти постоянный недостатокъ коллекцій, о ко-
торыхъ идетъ рѣчь.

Но циркулярныя приглашенія принесли также другую, можетъ быть еще
болѣе существенную, пользу, открывъ путь для сближенія и знакомства
съ нѣсколькими опытными любителями и хорошими знатоками мѣстныхъ
флоръ; отъ нѣкато были получены наиболѣе полныя и для нашей дѣли осо-
бенно важныя коллекціи, сопровождавшіяся иногда интересными замѣтками
о разновидностяхъ, мѣстонахожденіяхъ и т. п.

Наконецъ значительный запасъ матеріаловъ былъ сдѣланъ авторомъ этого
сочиненія во время экскурсій преимущественно въ Тульской, Орловской и
Саратовской, а отчасти также въ Рязанской, Тамбовской, Калужской и Мо-
сковской губерніяхъ.

Литературныя указанія заимствованы изъ всѣхъ источниковъ, бывшихъ
подъ руками; они безъ сомнѣнія не могутъ считаться полными, но мы на-

дѣломъ, что не ошудено ничего особенно важного в ботаническомъ. Подсказка ученыхъ и путешественниковъ прошедшаго и начала нынѣшняго столѣтїа взяты изъ „Flora Rossica“ Дедебурга; для сокращенїа они помѣщаются въ текстъ только тогда, когда нѣтъ на нихъ ссылки въ другихъ приводимыхъ нами сочиненїяхъ. Такимъ образомъ въ большинствѣ случаевъ ошудены показанїя Стефана и Марціуса относительно Московской флоры, такъ какъ они уже имѣлись въ виду въ „Спискѣ“ Максимовича и въ „Московской Флорѣ“ Кауфмана; не приводятся показанїя Вейдмана относительно Тамбовской губерніи, такъ какъ они всѣ находятся въ цитируемыхъ статьяхъ академика Мейера; для Саратовской и Симбирской губерній не упоминаются изъ Дедебурга показанїя, заимствованныя у Клауса, потому что вездѣ приведены ссылки изъ сочиненїй самого Клауса.

Нимѣлѣдующїй перечень всѣхъ, сколько нибудь замѣтельныхъ, коллекцій, служившихъ при составленїи списка, и приводимыхъ литературныхъ источниковъ расположенъ по губерніямъ, при чемъ соблюдается, какъ и въ самомъ спискѣ, слѣдующїй порядокъ. Начиная съ востока къ западу имѣемъ три самыя сѣверныя губерніи: Костромскую, Ярославскую, Тверскую; нѣсколько вѣдѣ и въ обратномъ порядкѣ отъ запада къ востоку идутъ Смоленская, Московская, Владимирская и Нижегородская; отсюда снова въ обратномъ порядкѣ: Рязанская, Тульская, Калужская; затѣмъ опять съ запада къ востоку: Орловская, Тамбовская и Саратовская. Губерніи Пензенская и Симбирская помѣщаются въ концѣ, какъ бы въ дѣлѣ прибавленїя, такъ какъ для нихъ мы имѣемъ сравнительно немного свѣдѣній и матеріаловъ.

Костромская губернія.

Коллекціи.

- | | | |
|-------------------|---|-------------------|
| 1) Кологривс. у. | отъ г. Озерова..... | около 155 видовъ. |
| 2) | „ „ старшаго дѣснаго ревизора..... | „ 150 „ |
| 3) Солигаличс. у. | „ г-жи Назаровой..... | „ 140 „ |
| 4) | „ „ дѣсначаго г. Лужина..... | „ 120 „ |
| 5) | „ „ штатнаго смотрителя г. Ладина..... | „ 90 „ |
| 6) | „ „ г. Иванова..... | „ 80 „ |
| 7) | „ „ г. Орлеанскаго..... | „ 75 „ |
| 8) | „ „ г. Германова..... | „ 30 „ |
| 9) | Ветлужс., также отчасти Варнавинс., Кологривс. и Манарьевс. уу.: собрано П. П. Орловымъ и М. И. Кодоновымъ во время экскурсіи въ Іюль 1884 г. (съ пособїемъ на путевныя издержки отъ Московскаго Университета)..... | 450 „ |
| 10) | Ветлужс. у. отъ гг. Никитина и Обухова..... | „ 120 „ |
| 11) | Галичс. у. отъ г. Управл. Государств. Имуществами..... | „ 60 „ |
| 12) | Манарьевс. у. отъ г. Филоматитскаго..... | „ 75 „ |
| 13) | „ „ „ г. Левитскаго..... | „ 55 „ |

- 14) Юрьевск. и Шатурско. у. отъ г. Орлова..... около 210 видовъ.
- 15) г. Кратскаго..... 150 "
- 16) Кинешмо. у. отъ г. Лебедева..... 170 "
- 17) Костром. у. отъ г. Орлова..... 500 "
- 18) гербарій г. Жадовскаго..... 440 "
- 19) и другихъ уѣздовъ отъ г. Мейенера..... 400 "
- 20) и другихъ уѣздовъ: наиболѣе интересныя и сомнительныя растенія изъ обширнаго гербарія г. Дзючкина!..... 160 "
- 21) Небольшия коллекціи изъ разныхъ уѣздовъ.....

Литературные источники *)

Остр. Сп. 00.—А. Островскій: Первые свѣдѣнія о флорѣ Костромской губерніи (Москов. Универс. Извѣстія 1867 г. № 5). Списокъ растеній изъ этого сочиненія помѣщенъ также на французскомъ языкѣ въ *Bullet. d. la Société d. Naturalistes d. Moscou KL. 1867. № 4* подъ заглавіемъ „Liste des plantes du gouvernement de Kostroma, par A. Ostrowsky“.

Бѣнар. Костр. 00.—Н. Венковичи: Матеріалъ въ флорѣ Костромской губерніи (Труды Общ. Естественн. при Импер. Казан. Универс. XII. том. 8).
 Водс Нюнг. 00.—А. Водс: Verbreitungs-Grenzen der wichtigsten Holzgewächse des Europäischen Russlands (Baer and Helmert's Beitr. z. Kenntn. d. Russischen Reiches. T. XVII. 1856).

Ярославская губернія.

Эта губернія была исключена изъ первоначальной программы изслѣдованій и потому мы имѣемъ только слѣдующіе матеріалы:

1. Гербарій А. С. Петровскаго въ полномъ составѣ (слишкомъ 600 видовъ), который былъ намъ доставленъ для просмотра покойнымъ авторомъ, и кромѣ того другой экземпляръ, принадлежащій Московскому Университету.

2. Гербарій Н. Н. Семенова (1847 г.), содержащій около 460 видовъ изъ Ярославской губерніи и принадлежащій С.-Петербургскому Университету. Этотъ гербарій былъ рассмотрѣнъ покойнымъ Д. А. Кожевниковымъ и мы имѣемъ списокъ его съ замѣчаніями и поправками.

3. Коллекція изъ Угличскаго и Мышкинскаго уѣздовъ, 165 видовъ, доставленная г. Управляющимъ Государственными Имуществами въ 1879 году.

Единственный литературный источникъ, кромѣ некоторыхъ отдѣльных указаній, есть

Петр. Ф. 00.—А. Петровскій: Флора Ярославской губерніи (Труды Общ. для изслѣд. Яросл. губ. I. 1880).—Это есть пересмотрѣнное и исправленное изданіе статьи того же автора „Очеркъ Ярославской Флоры“ (Труды Ярославск.

*) Приводимъ сокращенныя обозначенія, подъ которыми сочиненія указываются въ спискѣ растеній средней Россіи: Цитаты подъ знакомъ *Leib.* съ указаніемъ тома и страницъ относятся къ *C. F. Ledebour. „Flora Rossica“ 1842—1853 г.*

Отчеты (Копенга). Списокъ растений былъ также напечатанъ въ Французски въ *Bullet. d. la Soc. de Natur. d. Moscou*, 1875 г. подъ названіемъ „Catalogue des plantes du gouvernement de Jaroslaw, par A. Petrowaky“.

Тверская губернія.

Коллекции.

- | | |
|---|-------------------|
| 1) Весьегонс. у. с. Турнова отъ г. Преображенскаго..... | около 140 видовъ. |
| 2) Весьегонс. у. дер. Глебени отъ г. Образцова..... | 110 " |
| 3) Вышневолоц. у. с. Козлева отъ г. Деревенскаго..... | 100 " |
| 4) " " с. Ильинскаго отъ г. Ершова..... | 55 " |
| 5) " " с. Бабьего отъ г. Бѣлукурова..... | 70 " |
| 6) Осташковс. у. изъ окрестн. озера Селигера отъ т. Дрызова..... | 250 " |
| 7) Гербарій Н. А. Казанскаго, преимущественно изъ Новотормс. у..... | 500 " |
| 8) Новотормс. у. изъ окрест. гор. Торжка отъ г. Новоспаскаго..... | 110 " |
| 9) Новотормс. у. учен. Реалы. Училища Ресслера..... | 300 " |
| 10) " " изъ окрестн. гор. Торжка отъ ученика Учит. Шк. Варенковой..... | 85 " |
| 11) Новотормс. у. с. Пятницы-Плоты отъ г-жи М. А. Ц..... | 75 " |
| 12) " " изъ окрестн. гор. Торжка отъ г-жи Нарылова..... | 70 " |
| 13) " " с. Прямухина отъ г-жи Зидовой..... | 65 " |
| 14) " " изъ окрестн. гор. Торжка отъ г. Выложинскаго..... | 64 " |
| 15) Новотормс. у. с. Выдропускъ отъ г. Аюнасова..... | 55 " |
| 16) " " Кузовинской вол. отъ г. Крикунова..... | 50 " |
| 17) Бѣжец. у. с. Толмачи..... | 110 " |
| 18) " " изъ окрестн. гор. Бѣжецка—г-жи Юрьевой..... | 80 " |
| 19) Гербарій К. В. Пупарева, содержащій болѣе 600 видовъ растений преимущественно изъ Тверскаго Поволжья. Этотъ гербарій, принадлежащій Тверскому музею, былъ намъ присланъ на время чрезъ любезное посредство А. С. Жизневскаго. | |
| 20) Кашинс. у. с. Бобова отъ г. Кузмина..... | 175 " |
| 21) " " с. Кожина отъ г-жи Лисицыной..... | 85 " |
| 22) " " с. Медвѣдницкаго отъ г. Смирнова..... | 65 " |
| 23) Каляинс. у. с. Кукса отъ г. Пранишника..... | 90 " |
| 24) Гербарій А. А. Плетнева, преимущественно изъ Тверс. но также изъ другихъ уѣздовъ..... | 500 " |
| 25) Тверс. у. с. Григорьева отъ г-жи Вейсъ..... | 130 " |
| 26) " " изъ окрестн. Твери отъ Тверс. Статист. Комитета..... | 100 " |

27)	Тверс. у.	изъ окрестн. Твери отъ г. Шакулова.....	около	95	видовъ.
28)	"	с. Шербинина отъ г. Длушова.....	"	80	"
29)	"	с. Додлатова.....	"	80	"
30)	"	с. Петровскаго отъ г-жи Шаховой.....	"	70	"
31)	"	изъ окрестн. Твери отъ г-жи Сиреной.....	"	70	"
32)	"	с. Игуменки отъ г. Покровскаго.....	"	70	"
33)	"	изъ окрестн. Твери отъ г. Бенземана.....	"	60	"
34)	"	".....	"	40	"
35)	"	"..... отъ г. Галахова.....	"	50	"
36)	Стариц. у.	отъ гг. Троицкаго и Вережанина.....	"	165	"
37)	"	Раснинской волости отъ г. Гусева.....	"	130	"
38)	"	с. Ивоворова отъ г. Смирнова.....	"	90	"
39)	Ржевс. у.	с. Старца Ельды отъ г-жи Тарковой.....	"	280	"
40)	"	с. Павлуки отъ г. Кардовскаго.....	"	195	"
41)	"	с. Воробьева отъ г. Устинова.....	"	50	"
42)	"	с. Осуйскаго отъ г. Знаменскаго.....	"	50	"
43)	Гербарій С. Д. Крашнина-Самарина	изъ разныхъ уѣздовъ преимущественно Зубцовскаго.....	"	656	"
44)	Зубцовс. у.	с. Ивановскаго отъ г-жи Никольской.....	"	180	"
45)	"	с. Дорожаева.....	"	60	"
46)	Изъ разныхъ уѣздовъ	мелкія коллекціи, содержащія не болѣе 50 видовъ.....	"		"

Литературные источники.

Бакун. С. 00.—*А. Бакунина*: Списокъ цвѣтковыхъ растений Тверской флоры (Труды С. Петерб. Общ. Естеств. X. 1879). Превосходный трудъ по полнотѣ и отчетливости свѣдѣній, въ которыхъ собранные нами матеріалы почти ничего не прибавляютъ.

Lindm. Ind. 00.—*Index plantarum, quas in variis Rossiae provinciis hucusque invenit et observavit E. Lindemann* (Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. 1860. № 3).

Bode Holzg. 00.—*A. Bode: Verbreitungs-Gränzen d. wicht. Holzgew.* (Baer u. Helmers. Beitr. XVIII).

Смоленская губернія.

Коллекціи.

1)	Бѣльс. у.	изъ с. Крапивны отъ г. Некрасова.....	около	245	видовъ.
2)	"	отъ г. Бѣльскаго Лѣсничаго.....	"	200	"
3)	"	изъ с. Карпова отъ г. Пушкова.....	"	110	"
4)	"	отъ г. Горбачева.....	"	85	"
5)	Портъчс. у.	изъ с. Каспля отъ г. Василевскаго.....	"	95	"
6)	"	изъ с. Слободы отъ г. Соколова.....	"	90	"
7)	Духовицнс. у.	изъ с. Копыревщины отъ г-жи Булагинной.....	"	240	"
8)	"	и Юхновс. уу. доставлено П. Н. Крыловымъ.....	"	200	"

9)	из с. Марса от г. Гари	200	видов
10)	из с. Марса от г. Ильина	175	"
11)	из с. Талашин от г. Гейштора (взято сано Д. А. Кожевникова)	55	"
12)	Смоленс. у. из с. Плохтина от г-жи С. Я. Энгельгардт	330	"
13)	из окрестн. Смоленска и окрестн. Слав- ского	260	"
14)	Смоленс. и Краснинс. уу. от г. Войналовна	260	"
15)	из с. Бережнинского от г. Барсова	220	"
16)	от г. Толыго	130	"
17)	из с. Федюкина от г. Истомина	100	"
18)	из с. Волярского от г. Никитина	100	"
19)	из с. Спаса-Твердилицы от г. Зворыкина	70	"
20)	Краснинс. у. от г. Стратилатова, Нахонькова, Циркунова	120	"
21)	Краснинс. у. от г. Лясничаго Перховской дачи	95	"
22)	от г-жи Ильина и Семедина	75	"
23)	Рославльс. у. от г. И. Д. Четыркина	400	"
24)	из с. Тростянка от г. Прокоповича	100	"
25)	из окрестн. гор. Рославля от г. Вюлентова	100	"
26)	Рославльс. у. из с. Долгодятка от г. Халютина	60	"
27)	Ельнинс. и отчасти Краснинс. и Бельск. уу.: коллекция собранная В. А. Тихомировым, принадлежащая Московскому Университету	400	"
28)	Из окрестн. гор. Ельни: коллекция принадлежащая С.-Петербургскому Университету, просмотренная Д. А. Кожевниковым	80	"
29)	Ельнинс. у. из дер. Торопок от г. Цыганова	50	"
30)	Дорогобужс. у. из с. Ватишева от г. М. А. Энгельгардта (коллекция и список)	440	"
31)	Дорогобужс. у. от г. Никитина и Обухова	200	"
32)	от г. Лясничаго Полевского	100	"
33)	Из окрестн. гор. Вязьмы, собр. г. Бловдомъ, от г. Мейснера	70	"
34)	Гжатс. у. от г. Рахобольского	170	"
35)	" от г. Инспектора Народныхъ Училищ	140	"
36)	" из окрестн. гор. Гжатска от г. Молчанова	100	"
37)	" от г. Мадина	100	"
38)	" и отчасти Сычевс. у. от г. Лясничаго	55	"
39)	Юхновс. у. от г. Станкевича	280	"
40)	из с. Блинова от г. Андисимова	150	"
41)	из окрестн. гор. Юхнова от г. Богданова	140	"
42)	" отчасти Ельнинс. и Рославльс. уу. от г. Кулагина	110	"

43) ... ость г-жи Деревкиной. ... около 100 видов.
44) Несколько мелких коллекций из разных уездов.

Литературных сведений о флоре Смоленской губернии, за исключением очень немногих отрывочных показаний, не существует.

Московская губерния.

Какъ одна изъ наилучше изученныхъ, Московская губернія не входила въ программу изслѣдованій. Мы имѣли случай видѣть нѣсколько болѣе или менѣе полныхъ Московскихъ гербаріевъ и получили довольно много любительскихъ коллекцій, но не составляли изъ нихъ особыхъ списковъ. Наиболее интересныя для нашей цѣли свѣдѣнія, дополняющія изложенное въ образцовомъ сочиненіи Кауфмана „Московская Флора“, получены въ видѣ отдельныхъ сообщений отъ И. Н. Горожанкина, А. Н. Петунникова, Д. И. Дитвинова, П. П. Мельгунова, Н. А. Казанскаго и другихъ лицъ; всѣ эти дополненія внесены въ нашъ списокъ.

Литературные источники.

Кауф. М. Ф. 00.—*Н. Кауфмана*: Московская Флора. 1866.—Часть списка напечатана съ нѣкоторыми дополненіями на французскомъ языкѣ подъ заглавіемъ „Catalogus Florae Mosquensis“, par G. O. Clerc. (Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. 1878. № 3).

Рнзг. 00.—*P. Rnyger*: Kritischer Vergleich der im Gouvernement Moscau wildwachsenden Pflanzen mit den „gleichen“ Species der deutschen Flora.—Brandenburg. 1868.

Рур. о черн. 00.—*Рунге*: Гео-ботаническія изслѣдованія о черноземѣ. (Прилож. къ X тому Зап. Имп. Акад. Наукъ, № 6.—1866).

Lindm. Ind. 00.—*E. Lindemann*: Index plantarum etc. (Bull. d. Moscou. 1860. № 3).

Макс. Сп. 00.—*М. Максимовичъ*: Списокъ растений Московской флоры. (Нов. Магаз. естеств. исторіи изд. И. Двигубскимъ. VII. 1826). Мы имѣли случай просмотрѣть также гербарій Московской флоры, собранный Максимовичемъ, принадлежащій Московскому Университету; нельзя не пожалѣть, что въ этомъ важномъ для критическаго изслѣдованія Московской флоры источникѣ очень рѣдко указываются мѣстонахожденія растений.

Двиг. М. Ф. 00.—*И. Двигубскій*: Московская Флора. 1828 г.—Изъ этого источника заимствуемъ показанія только въ нѣкоторыхъ случаяхъ для пополненія другихъ данныхъ.

Владимірская губернія.

Коллекцій.

- 1) Шуйск. у. отъ учениковъ Шуйск. Прогимназія около 300 видовъ.
- 2) „ „ изъ Иваново-Вознесенска отъ М. Вера „ 175 „
- 3) „ „ отъ Лѣбеничаго у. „ 50 „

Относительно флоры Владимирской губернии существуют въ 1883 году только немногія отрывочныя показанія въ отчетахъ Ледебуръ, Беде, Кауфмана, Рупрехта; сколько-нибудь полная списка-мы нигдѣ не встрѣтали.

Нижегородская губернія.

Коллекции.

- | | | | | |
|-----|---------------------------------|--|-----|---------|
| 1) | Семеловс. у. | изъ I—IV Лѣсничества въ 1879 году. | 285 | видовъ. |
| 2) | " | изъ II—IV. " " " 1888 " " " | 300 | " " |
| 3) | " | отъ г. Вережагина | 100 | " " |
| 4) | Балахинс. у. | отъ г. Лѣсничего Михайловича | 90 | " " |
| 5) | " | изъ Болдино-Соснинско-Совольско-Крестьянскою Мальцевой | 65 | " " |
| 6) | Горбатовс. у. | отъ г. Лѣсничего Серебрякова | 140 | " " |
| 7) | Гербарій В. А. Раевского | преимущественно изъ Нижняго Новгорода, отчасти изъ Арзамас. у. | 500 | " " |
| 8) | Нижегородс. и друг. уу. | изъ Нижегородс. Гимназіи | 100 | " " |
| 9) | " | и Горбатовс. уу. изъ Нижегородс. Лѣсничества въ 1883 г. | 100 | " " |
| 10) | Въ окрестн. Нижняго Новгорода | отъ г. Свясиникова | 85 | " " |
| 11) | Монарховс. у. | изъ I—VI Лѣсничества | 300 | " " |
| 12) | " | с. Шава | 140 | " " |
| 13) | " | с. Богородскаго отъ г. Милотворскаго | 140 | " " |
| 14) | " | дер. Геродеть отъ г. Авдантова | 140 | " " |
| 15) | " | " | 80 | " " |
| 16) | Васильс. у. | отъ г. штатнаго смотрителя | 80 | " " |
| 17) | Внягининс. у. | отъ крестьянина Дезгуна | 250 | " " |
| 18) | Изъ окрест. Внягинина | отъ учительницы Мурашкинской школы | 150 | " " |
| 19) | Сергачс. у. | изъ дер. Ройки бл. с. Гагина отъ г-жи Суриковой | 300 | " " |
| 20) | Сергачс. у. | отъ г. штатнаго смотрителя | 150 | " " |
| 21) | " | Покровской вол. изъ хутора Данишинова отъ г. Михайлова | 175 | " " |
| 22) | Сергачс. и отчасти Васильс. уу. | отъ г. Лѣсничего Уварова | 110 | " " |
| 23) | Сергачс. у. | изъ с. Чищеба отъ г. штатнаго смотрителя | 110 | " " |
| 24) | " | изъ с. Старая Верезовна | 90 | " " |
| 25) | " | изъ с. Чернавскаго отъ г. Никитина | 90 | " " |
| 26) | " | изъ с. Павова-Осадова отъ г. штатнаго смотрителя | 50 | " " |
| 27) | Арзамас. у. | отъ г. Болосова | 195 | " " |
| 28) | " | отъ г. Лѣсничего Россова | 125 | " " |
| 29) | Ардатовс. у. | изъ I и II Лѣсничества отъ гг. Блау и Брацевича | 280 | " " |

30)	Луцкеевс. у. изъ I и III Лѣсничествъ.....	около 126 видовъ.
31)	" отъ г. Еремѣева.....	" 120 "
32)	" изъ с. Бенденскаго отъ г. Крылова....	" 100 "
33)	" изъ с. Никитина отъ г. Виноградова....	" 100 "
34)	" изъ с. Гуляева отъ г. Радургина.....	" 80 "
35)	" изъ с. Василевки отъ г. Померанцева....	" 80 "
36)	" изъ сс. Ара и Шутилова отъ г. Звѣд- дна.....	" 70 "
37)	Мелкія коллекціи, въ томъ числѣ 28 интересныхъ ви- довъ изъ с. Сарга Сергаче. у. отъ Н. А. Казанскаго.	

Литературныя источники.

Кромѣ немногихъ отрывочныхъ показаній имѣемъ недавно изданный спи-
сокъ и небольшое къ нему дополненіе:

Раевс. 00.—В. Раевскій: Растенія Нижегородской губерніи, Нижній-Нов-
городъ 1884.

Рязанская губернія.

Коллекціи.

1)	Егорьевс. и Насимовс. уу. собран. В. Д. Мѣшавытъ въ 1878 г.....	около 355 видовъ.
2)	Насимовс. у. отъ учениковъ прогимназіи.....	" 235 "
3)	" изъ Воронцовс. Лѣсничества отъ г. Рѣдько.	" 180 "
4)	" отъ лѣсничаго Малицина.....	" 145 "
5)	" изъ с. Тума отъ г-жи Самаржи.....	" 110 "
6)	" изъ с. Вѣтчаны.....	" 75 "
7)	" изъ с. Дубровки отъ г. Никитина.....	" 60 "
8)	" изъ с. Бутыли отъ г. Соколова.....	" 50 "
9)	Зарайс. у. изъ дер. Везятова.....	" 135 "
10)	" изъ с. Сѣвницкаго отъ г. Картовскаго....	" 100 "
11)	" изъ с. Бѣломуть отъ в. Тихонова.....	" 90 "
12)	" изъ с. Щурова на Овѣ.....	" 60 "
13)	" изъ окрестн. гор. Зарайска.....	" 60 "
14)	" изъ с. Шутилова.....	" 50 "
15)	Рязанс. и отчасти другихъ уу. гербарій г. Захарьена, переданный Обществомъ Любителей Естественнаго.	" 590 "
16)	Рязанс. у. гербарій и каталогъ Н. А. Казанскаго....	" 560 "
17)	" и другихъ уу. отъ ученикъ Рязанской Ма- ринской гимназіи.....	" 275 "
18)	Рязанс. у. изъ с. Ходынина отъ г. Екимова.....	" 150 "
19)	" отъ г. лѣсничаго Севергина.....	" 150 "
20)	" изъ с. Долгичина отъ г. Федотьева.....	" 115 "
21)	" изъ с. Аделонова отъ г. Курмова.....	" 110 "

ст. Цангера.

2

22) Рязанс. у. изъ с. Спасъ-Клениковъ отъ г. Царицева.....	около 300 видовъ.
23) " изъ с. Лѣски отъ г. Дубяго.....	" 90 "
24) " отъ г. земледи врача (1-го участка).....	" 60 "
25) Спасс. и отчасти Пронс. уу. изъ сс. Кирица и Чувшия отъ г. Новикова.....	" 200 "
26) Спасс. у. отъ гг. Дьвова и Охондова.....	" 195 "
27) " отъ гд. Лѣсницкиъ Никитина и Дуловскаго.....	" 180 "
28) " изъ с. Кирица отъ г. Акимова.....	" 160 "
29) "	" 120 "
30) " изъ с. Дегтяное отъ д. Чельцова.....	" 100 "
31) Пронс. у. изъ с. Алытова отъ г. Халютина.....	" 75 "
32) Михайловс. у. изъ сс. Пырьева и Бѣлунцева отъ г. Наумова.....	" 60 "
33) Михайловс. у. изъ с. Зайчина отъ г. Узунова.....	" 50 "
34) Скопинс. у. отъ учениковъ Реальнаго училища.....	" 140 "
35) Сапожковс. у. изъ с. Камина отъ г. Лабирева.....	" 290 "
36) Рязнс. у. изъ с. Кобылина отъ княжны Кратотвилой.....	" 195 "
37) " изъ с. Ногайскино отъ г. Маслова.....	" 165 "
38) " отъ г. Яковлева.....	" 125 "
39) " изъ с. Лубянки отъ г. Николова.....	" 70 "
40) " изъ с. Невникова отъ г. Федкина.....	" 85 "
41) Рязенбургс. у. изъ с. Булавки отъ А. К. Котса.....	" 165 "
42) " изъ с. Солнцева отъ г-жъ Ивановыхъ.....	" 215 "
43) " отъ г. Извольскаго.....	" 140 "
44) Данновс. у. на бер. Дона, наблюдѣнiя В. Н. Цингера.....	" 480 "
45) " и друг. у. изъ гербарiя г. Семенова.....	" 90 "
46) " изъ гербарiя Н. Н. Кауфмана.....	" 64 "
47) Нѣсколько мелкихъ коллекцiй.....	" "

Литературные источники.

Самыя полныя по числу видовъ (до 690) свѣдѣнiя находятся въ сочиненiи: Сем. П. Ф. 00.—П. Семеновъ: Придонская Флора, 1851 г. Кромѣ того отдѣльныя показанiя встрѣчаются у. Ледебуря, Рупрехта, Воде и др. *)

Тульская губернiя.

Перечень коллекцiй, поступившихъ до 1879 г. помѣщенъ въ сочиненiи „Очеркъ флоры Тульской губерни“ стр. 4—7. Все, что было замѣчено новаго впоследствии, внесено въ списокъ. Особенно важны и поучительны чрезвычайно тщательныя наблюденiя барона В. Н. Рѣбенка близъ гор. Венева на самой границѣ чернозема.

* Въ журналѣ Русское Сельское Хозяйство 1874 г. № 9 помѣщена статья А. А. Гильдебрандта подъ заглавiемъ „Гербарiй, собранный по Касимовскому уѣзду Рязанской губерни“, но изъ нея ничего достовернаго или интереснаго для мѣстной флоры извлечь нельзя.

Литературные источники.

Бож. и Ц. Оч. 00—Д. *Божественного* и В. *Цитера*: Очеркъ флоры Тульской губерніи. (Труды С.-Петербур. Общ. Естеств. 1880 г. XI. 1).

Lindb. Ind. 00.—E. *Lindemann*: Index plantarum etc. (Bull. de Moscou 1860. № 3).

Сем. П. Ф. 00.—П. *Семеновъ*: Придонская флора. 1851 г.

Рупр. о черноз. 00. *Рупрехтъ*: Гео-ботан. изсл. о черноземѣ. (Прилож. къ X т. Вѣстн. Императ. Акад. Наукъ 1866 г. № 6).

Анн. Мох. 00.—Н. И. *Амешова*: Поѣздка въ с. Моховое. (Журн. Сельск. Хоз. и Овцеводства. Москва. 1850 г. № 10).

Bede Holzg. 00.—A. *Bede*: Verbreitungs-Gränzen d. wichtigst. Holzgew. (Bast u. Helmersen Beiträge T. XVIII. 1856).

Zing. Verz. 00.—B. *Zinger*: Verzeichniss der bis jetzt im Gouvernement Tula beobachteten Phanerogamen und Gefässcryptogamen. (Bull. d. I. S. d. Nat. de Moscou. 1881. № 2).

Калужская губернія.

Коллекціи.

1) Берез. у. отъ г-жи Вережкиной.....	около 170	видовъ.
2) " изъ с. Бѣлкина отъ г. Никитина.....	" 95	" "
3) Медвнс. у. отъ г. Станкевича.....	" 70.	" "
4) " изъ с. Екимки отъ г. Золотницкаго.....	" 80	" "
5) Гарусс. у. коллекція и альбомъ авварельныхъ рисунковъ гр. Бутурлина (принадл. Моск. Универс.).....	" 330	" "
6) Гарусс. у. при р. Протвѣ отъ г. Ланговаго.....	" 150	" "
7) Калуж., Перемышльс. и др. уу. гербарій П. П. Савицкаго.....	" 500.	" "
8) Калужс. у. преимущественно изъ окрест. Калуги отъ Д. И. Литвинова.....	" 300.	" "
9) Калужс. и Гарусс. уу. наблюденія В. Я. Цингера....	" 250	" "
10) " изъ окрест. Калуги отъ гг. Розанова и Любимова.....	" 180	" "
11) " " " " г. Голубова.....	" 170	" "
12) " собр. С. Н. Никитинимъ (принадл. Моск. Унив.).....	" 75	" "
13) Мосальс. у. отъ г. Лѣсничаго.....	" 170	" "
14) " отъ г. Щеголева.....	" 70	" "
15) " изъ Богородс. волости отъ г. Лѣсничаго.....	" 60	" "
16) Лихвинс. у. отъ г. Лѣсничаго.....	" 180	" "
17) Козельс. и Жиздринс. уу. изъ с. Горетова отъ г. Колыбелина.....	" 150	" "
18) Козельс. у. отъ г. Лѣсничаго Дагаша.....	" 145	" "
19) Жиздринс. у. изъ с. Дубровки, также отчасти Мосальс. у., отъ княжны Е. Д. Голицыной.....	" 430	" "
20) Жиздринс. у. отъ учениковъ прогимназіи и ученикъ женс. училища.....	" 200	" "

- 21) **Жиздринс. у.** отъ г. Мальдова..... около 165 видовъ.
- 22) **Мещовск. у.** изъ с. Бедрицы отъ гг. Рагозиныхъ " 100 "
- 23) **Мелкія коллекціи изъ разныхъ мѣстъ.**

Литературныя источники.

Санц. Оч. 00.— **П. П. Савицкій:** Очеркъ флоры Калужской губерніи (Труды С.-Петербур. Общ. Естествоисп. 1884. XIV).

Въ изданіи „Матеріалы для географіи и статистики Россіи,—Калужская губернія“ (Часть 1, Гл. I. 7, В. стр. 236—240) помѣщена статья „Списокъ растений дикорастущихъ въ окрестностяхъ Калуги; избраны и разсѣдлены по системѣ Линнея военнымъ врачомъ Мротковскимъ“. Этими источниками, какъ не вполнѣ достовѣрными и не особенно полными, мы не пользуемся.

Орловская губернія.

Коллекціи.

- 1) **Мценск. у.** изъ с. Собакина отъ г. Панова..... около 65 видовъ.
- 2) **Болховс. у.** отъ г.-жи Семеновой..... " 220 "
- 3) " " " " " " " " " " " 115 "
- 4) **Брянск. у.** Наблюденія В. Я. Цингера "близъ пустыни Бѣлыя Берега и близъ гор. Брянска..... " 450 "
- 5) **Брянск. у.** изъ с. Фошнянскаго отъ г. Дюмидова..... " 120 "
- 6) " " " " " " " " " " " 55 "
- 7) **Трубчевс. у.** отъ народнаго учителя..... " 150 "
- 8) " " " " " " " " " " " 95 "
- 9) **Сѣвс. у.** изъ с. Доброводіе отъ г. Шаврова..... " 300 "
- 10) " " " " " " " " " " " 215 "
- 11) **Дмитровс. у.** гербарій г. Вейланда..... " 320 "
- 12) " " " " " " " " " " " 200 "
- 13) **Дмитровс. у.** отъ г. Добровольскаго..... " 170 "
- 14) " " " " " " " " " " " 50 "
- 15) **Орловс., также Карачевс. Кромс. и Брянск. уу.** Гербарій Тарачкова и Поганки (принадл. Мос. Университ.). " 600 "
- 16) Наблюденія В. Я. Цингера близъ Орла..... " 420 "
- 17) Изъ окрестностей Орла чрезъ г. Савеннова..... " 300 "
- 18) " " " " " " " " " " " 200 "
- 19) " " " " " " " " " " " 250 "
- 20) **Орловс. у.?** отъ г. Ратковскаго (принадл. Мос. Универс.). " 100 "
- 21) **Малоархангельск. у.** изъ с. Протасова отъ г. Савеннова. " 185 "
- 22) " " " " " " " " " " " 110 "
- 23) **Ливенс. у.** гербарій Н. П. Мишина, преимущественно изъ сѣверо-восточной части уѣзда по р. Чернавѣ... " 520 "

- | | |
|--|-------------------|
| 24) Ливенс. у. наблюденія В. Я. Цингера бл. сс. Аберецъ, Кирѣевское, Борки, Вахново и бл. гор. Ливны..... | около 500 видовъ. |
| 25) Ливенс. у. изъ с. Аннинскаго (Кирѣевскаго) отъ г. Сенъера. | " 245 " |
| 26) " " отъ гг. Бѣлина и Скуридина..... | " 185 " |
| 27) Елецк. у. Наблюденія В. Я. Цингера и Д. И. Литвинова близъ гор. Ельца и на бер. Дона бл. ос. Галичья гора, Липовка, Парусная, Цанниковецъ..... | " 560 " |
| 28) Елецк. у. гербарій С. Д. Квашнина-Самарина..... | " 415 " |
| 29) Изъ окрестн. гор. Ельца отъ Д. И. Литвинова..... | " 300 " |
| 30) " " отъ г. Гинальоваго..... | " 250 " |
| 31) Елец. у. съ Галичьею горы и изъ др. мѣстъ отъ г. Чилищева..... | " 135 " |
| 32) Елец. у. отъ г. Руслова..... | " 65 " |
| 33) Небольшія коллекціи изъ разныхъ уѣздовъ. | |

Литературныя источники.

- Грун. Ел. 00. — *Л. Гуммеръ*: Списокъ растеній, собранныхъ близъ города Ельца. (Труды Харьковс. Общ. испытателей природы. 1873 г. т. VII).
- Рурп. о червоз. 00.—*Рупрехтъ*: Гео-ботанич. изсл. о червоз. (Прил. къ X т. Зап. Импер. Акад. Наукъ. 1866 г. № 6).
- Lindm. Ind. 00.—*Е. Lindemann*: Index plantarum etc. (Bull. d. Moscou 1860 № 3).
- Сем. П. Ф. 00.—*П. Семеновъ*: Придонская флора. 1851.
- Taratch. Obs. 00.—*А. Taratchkoff*: Observations sur les époques du développement des plantes indigènes des environs d'Orel (Bullet. d. I. Soc. Imper. des Naturalistes de Moscou. 1855 № 3).

Тамбовская губернія.

Коллекціи.

Всѣ коллекціи по Тамбовс. губ. приведены въ порядокъ и обработаны Д. И. Литвиновымъ.

- | | |
|--|-------------------|
| 1) Елатомс. у.: собрано въ 1883 г. П. П. Орловымъ (экспедиція съ пособіемъ на путевыя издержки отъ г. Попечителя Московс. учебн. округа)..... | около 445 видовъ. |
| 2) Спасс. и отчасти Елатомс. и Темниковс. уу.: наблюденія Д. И. Литвинова лѣтомъ 1884 г. (экспедиція съ пособіемъ на путевыя издержки отъ Моск. Универс.). | " 550 " |
| 3) Моршанс. у. изъ I и II Лѣсныхъ..... | " 170 " |
| 4) Моздовс. у. гербарій Д. А. Кожевникова..... | " 630 " |
| 5) " изъ с. Лозовья отъ г. Озпобишина..... | " 200 " |
| 6) " гербарій А. Н. Петунникова..... | " 250 " |
| 7) " изъ с. Аннина отъ г-жи Козень..... | " 175 " |
| 8) " изъ Никольской волос. отъ г. Добровольскаго. | " 125 " |

9) Лебедянс. у. изъ сс. Павловскаго и Преображенскаго отъ Н. И. Варгина.....	около 390 видовъ.
10) Лебедянс. у. на бер. Дона и Красивой Мечи наблюде- денія В. Я. Цингера	" 210 "
11) Липец. у. наблюденія Д. И. Литвинова и В. Я. Цингера.	" 300 "
12) " изъ Липецъ. Лѣсначества отъ І. И. Хода- севича.....	" 180 "
13) Усманс. у. отъ А. Ѳ. Баталина.....	" 85 "
14) Тамбовс. у. изъ с. Экстазь и окрестностей Тамбова отъ Ѳ. А. Игнатьева.....	" 520 "
15) Тамбовс. у. изъ с. Лаврова и др. мѣстъ отъ г. Сорокина.	" 590 "
16) " изъ с. Волхонщины отъ г-жи Вищеславцевой.	" 315 "
17) " изъ с. Разказова отъ г. Булгакова.....	" 225 "
18) " изъ с. Татарщины отъ г. Надеждина.....	" 165 "
19) " " " отъ г. О. Х. Палеолога.	" 90 "
20) " близъ Тамбова наблюд. В. Я. Цингера и Д. И. Литвинова.....	" 60 "
21) Кирсановс. также Борисоглѣбс. и отчасти Усманс. и Липец. уу. наблюденія Д. И. Литвинова.....	" 750 "
22) Кирсановс. у. изъ с. Поляковка отъ г. Апушкина...	" 160 "
23) " изъ сс. Вердеревщина и Лоскъ отъ г. Лубьянова.....	" 80 "
24) Кирсановс. у. изъ с. Нашкина отъ гг. Сытинныхъ.....	" 50 "
25) Борисоглѣбс. у. бл. гор. Борисоглѣбска и с. Павлов- скаго отъ г. Котса.....	" 120 "
26) Нѣсколько коллекцій собранныхъ Д. А. Кожевнико- вымъ, кн. Вяземскимъ и др. лицами въ разныхъ уѣз- дахъ.	

Литературные источники.

Литв. Оч. 00.—Д. И. Литвиновъ: Очеркъ растительныхъ формаций степной юго-восточной части Тамбовской губерніи. (Труды С.-Петербур. Общ. Есте-ствослп. XIV. 2. 1884).

Kosh. Kosl. 00.—D. Koschewnikoff: Beiträge zur Flora des Tambowschen Gouvernements. Florula der Umgegend von Koslow (Bullet. d. la Soc. Imp. d Nat. d. Moscou. 1876. № 4).

Игнат. Сп. 00.—Ѳ. А. Игнатьевъ: Матеріалы для описанія флоры Тамбовской губерніи. Тамбовскій уѣздъ. (Bull. d. la Soc. Impér. d. Natur. d. Moscou. 1884. № 1).

Wiaz. Elat. 00.—W. Wiazemsky: Verzeichniss der im Elatomaschen Kreise Gouvernement Tambow gesammelten Pflanzен. (Bullet. d. la Soc. Impér. d. Nat. d. Moscou. 1870. № 2).

Petun. Verz. 00.—A. Petunnikoff: Verzeichniss der im Gouvernement Tambow wildwachsenden Pflanzen, zugleich als dritter Nachtrag zu Meyer's Florula Provinciae Tambow. (Bullet. de la Soc. Impér. d. Natur. de Moscou. 1865. № 3)

Сем. П. Ф. 00.—II: *Семеновъ: Придонская флора, 1851.*

Meu. I. 00.—C. A. Meyer: Florula Provinciae Tambow (Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. Reiches. I. 1844).

Meu. Supp. 00.—C. A. Meyer: Ein Nachtrag zu der Florula Prov. Tambow (Beitr. z. Pflanzenk. d. R. R. IX. 1854).

Meu. II. 00.—C. A. Meyer: Zweiter Nachtrag zu der Florula Prov. Tambow. (Beitr. z. Pflanzenk. d. R. R. IX. 1854. Изъ Борисоглебск. у.)

Саратовская губернія.

Коллекція.

- 1) Петровс. у. изъ окрестн. с. Ермоловки отъ г-жи О. Савиной Раавской около 400 видовъ.
- 2) Петровс. у. изъ окрестн. с. Давиловки отъ г-жъ Усовой и Рундль (коллекція принадлеж. Московс. Универс.) 230 "
- 3) Петровс. у. изъ окрестн. с. Давиловки отъ г-жъ Усовой и Рундль въ 1881 г. 80 "
- 4) Балашевс. у. изъ окрестн. с. Зубриловки гербарій г. Иварсена 450 "
- 5) Хвалынск. у. гербарій вл. Ф. С. Годицына 650 "
- 6) Саратовс. уу. изъ Маринск. Земледельч. Училища отъ г. Смирнова 450 "
- 7) Изъ окрестн. Саратова отъ г. Назарова 220 "
- 8) " " " " г. Ринмана 205 "
- 9) Саратовс. у. изъ сс. Увѣя и Разбойницы отъ г-жи Зелинской 130 "
- 10) Камышинс., также Саратовс. и Петровс. уу. наблюдения Д. И. Литвинова въ 1863 г. (экскурсія съ пособіемъ на путевныя издержки отъ г. Попечителя Моск. учебн. округа) 690 "
- 11) Камышинс., Аткарс., Балашевс. и отчасти Сердобс. уу. по рр. Хопру и Мехвѣдицѣ наблюдения В. Я. Цингера и Д. И. Литвинова въ 1884 г. (экскурсія съ пособіемъ на путевныя издержки отъ Моск. Универс.).. " 760 "
- 12) Царицынс. у. отъ г. П. Н. Литвинова 75 "
- 13) Сарептскіе гербарій г. Беккера, принадлежащіе кн. Ф. С. Голицыну и Обществу Акклиматизаціи 700 "
- 14) Сарептскій гербарій Эверсмана, принадлеж. Московс. Университету 230 "
- 15) Гербарій, принадлежащій Саратовс. женской гимназіи, подъ заглавіемъ "Herbarium Florae Saratowiensis" 320 "
- 16) Альбомъ М. С. Жуковой съ 1000 рисунками растений, почти исключительно Саратовской губерніи; объ этихъ рисункахъ упоминаетъ Клаусъ; альбомъ въ настоящее

- время принадлежить **Маринскому Земледѣльческому Училищу** около 850 видовъ.
 17) Нѣсколько мелкихъ коллекцій изъ разныхъ уѣздовъ.

Литературные источники.

Claus. Wolg. 00.—*C. Olaus: Localflora der Wolgagegenden (Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. Reiches, VIII. 1851).*

Claus in Goeb. R. 00.—*Claus: Index plantarum in deserto Caspio atque regionibus prope adjacentibus observatarum. (Fr. Goebel's Reise in die Steppe des südlichen Russlands. 2-r Theil. Dorpat. 1838).*

Beck. I. 00.—*A. Becker: Verzeichniss der um Sarepta wildwachsenden Pflanzen. (Bull. d. l. Soc. d. Natural. d. Moscou. 1858. № 1).*

Beck. II. 00.—*A. Becker: Botanische und entomologische Mittheilungen (Bull. d. Moscou. 1862. № 4).*

Beck. III. 00.—*A. Becker: Noch einige Mittheilungen etc. (Bull. d. Moscou. 1867. № 1).*

Beck. IV. 00.—*A. Becker: Beiträge zu meinen Verzeichnissen der um Sarepta und am Bogdo vorkommenden Pflanzen und Insecten (Bull. de Moscou 1860. № 1).*

Beck. V. 00.—*A. Becker: Die Steinbildungen, die Staphyliniden und neue Pflanzenentdeckungen bei Sarepta. (Bull. de Moscou. 1882. № 1).*

Въ сочиненіи *Н. Науровича* „Топографическо-медицинскія Beobachtungen über den Südlichen Theil des Saratowschen Gouvernements. S. Petersb. 1836, pp. 106—124“ помѣщенъ алфавитный списокъ мѣстныхъ растений, числомъ 605; мы не приводимъ свѣдѣній изъ этого источника, такъ какъ въ немъ нѣтъ обозначенія мѣстонахожденій, растения дикораствующія помѣщены рядомъ съ культурными и садовыми и многія показанія сомнительны.

Пензенская губернія.

Коллекціи.

- | | |
|--|-------------------|
| 1) Саранс. у. изъ с. Большой Вясъ отъ г-жи Баратын-ской | около 155 видовъ. |
| 2) Мокшанс. у. изъ с. Скачки отъ г. Черноусова..... | 200 |
| 3) " изъ с. Таузакова отъ г-жи Веніаминовой. " | 85 |
| 4) Городищенс. у. изъ с. Трярь отъ г-жи Кузнецовой. " | 210 |
| 5) " отъ г-жи Шкафтъ..... | 185 |
| 6) " изъ с. Чудаевки отъ г. Игошина. ... | 75 |
| 7) " отъ г. Рейслера..... | 45 |
| 8) Пензенс. у. отъ г. Племянникова..... | 280 |
| 9) " также Чембарс. и Нижне-Ломовс. уу. собр. г. Колаковскимъ | 220 |
| 10) Изъ окрестн. Пензы отъ г-жи О. С. Раевской.. | 130 |
| 11) " " " отъ г. Добровольскаго..... | 115 |

Нѣкоторыя интересныя свѣдѣнія и растенія изъ Городищенс. у. кромѣ того сообщены намъ А. Н. Петунинымъ.

Литературные источники.

Наибольшее число свѣдѣній о флорѣ Пензенской губернии внесено въ „Flora Rossica“ Леденбура; почти всѣ они основаны на коллекціи высушенныхъ растеній, доставленныхъ г-мъ Жаке и опредѣленныхъ академикомъ Мейеромъ; въ нашемъ спискѣ они означены такъ: Ledb. 00 ex Jacq. pl. ex. Небольшое число показаній находится еще въ сочиненіяхъ Клауса и въ Нижегородс. спискѣ Раевского.

Симбирская губернія.

Матеріаловъ изъ Симбирской губернии мы имѣемъ немного: самая полная и интересная коллекція (345 видовъ) собрана г. Колаковскимъ въ Симбирскомъ и Озинскомъ уѣздахъ на экскурсіи въ 1889 г. съ пособіемъ отъ Московскаго Университета. Кромѣ того мы получили двѣ небольшія коллекціи (100 и 120 видовъ) изъ Сентилеевскаго и одну изъ Вуннаго уѣзда (140 видовъ). Около 100 видовъ было собрано проф. Чистяковымъ въ Сентилеевс. и Короушск. уѣздахъ; эту коллекцію, принадлежащую Московскому Университету, мы также имѣли случай просмотрѣть.

Значительное число литературныхъ показаній о флорѣ Симбирск. губернии находится въ „Flora Rossica“ Леденбура и въ сочиненіяхъ Клауса; болѣе спеціальній источникъ для этой губернии *) есть.

Veesenm. 00.—G. Veesenmeyer: Ueber die Vegetationsverhältnisse an der mittlern Wolga (Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. R. IX. 1854).

Слѣдуетъ замѣтить, что въ сочиненіяхъ Клауса показанія относительно Симбирск., а отчасти и Саратовс. губ. даются иногда въ общихъ и неясныхъ опредѣленныхъ выраженіяхъ: напр. „на средней Волгѣ“, „во вѣсѣхъ странахъ, прилегающихъ къ Каспійской степи“ и т. п.

Въ нижеслѣдующій списокъ растеній средней Россіи, составленный на основаніи всѣхъ перечисленныхъ матеріаловъ и источниковъ, показанія введены по необходимости въ самомъ сокращенномъ видѣ, такъ какъ иначе пришлось бы черезъ мѣру увеличить и безъ того значительный объемъ свѣдѣній. Вотъ нѣкоторыя поясненія относительно состава и расположенія списка.

При родовыхъ названіяхъ растеній приводится ссылка на томъ и страницу сочиненія „Flora Rossica“ Леденбура. При видовыхъ названіяхъ цитуются кромѣ Леденбура еще слѣдующія сочиненія:

Gräcke F. v. D. 00.—A. Gräcke: Flora von Deutschland. 13-e Auflage. 1889.

*) Приводя показанія Леденбура, Клауса и Веезенмейера о флорѣ Симбирск. губ. мы должны замѣтить, что многія изъ нихъ относятся исключительно къ лѣвому берегу Волги, т.-е. къ теперешней Самарс. губ. Изъ сочиненія Веезенмейера мы вносимъ въ спискъ отъ тойже г-ки данныя, которая относится къ Спасск. у. Казанс. губ.

Aschers. Brndb. 00.—P. Ascherson: Aufzählung und Beschreibung der in der Provinz Brandenburg etc. beobachteten Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. 1864.

Koch Tschnb. 00.—Koch's Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora. 8-e Auflage v. E. Hallier. 1881.

Пауф. М. Ф. 00—Н. Кауфмана: Московская Флора. 1866.

Ссылки на другие источники дѣлаются только въ тѣхъ немногихъ случаяхъ, когда растение не описано ни въ одномъ изъ названныхъ сочиненій. Иногда приводятся некоторые синонимы видового названія, именно тѣ, подъ которыми растение значится въ приводимыхъ далѣ спискахъ или другихъ литературныхъ источникахъ.

Для каждаго вида перечисляются всѣ губернии нашей области, въ которыхъ растение найдено или указано. Знакъ !!, поставленный послѣ названія губернии, показываетъ, что авторъ наблюдалъ растение въ предѣлахъ этой губернии; знакъ !, — что растение находится въ гербаріяхъ или коллекціяхъ изъ этой губернии; отсутствіе знака, — что растение внесено въ списки только на основаніи приводимыхъ вслѣдъ затѣмъ литературныхъ показаній. Въ рѣдкихъ случаяхъ послѣ названія губернии поставленъ знакъ ?, выражающій сильную степень сомнѣнія въ вѣрности приводимаго показанія.

Слѣдующее затѣмъ дробное число имѣетъ знаменателемъ полное число коллекцій изъ губернии (стр. 9—24), а числителемъ — число тѣхъ, въ которыхъ находится рассматриваемый видъ. Сравненіе такихъ дробей можно бы считать хорошимъ средствомъ для оцѣнки относительной густоты разселенія, еслибы всѣ коллекціи были результатами изысканій одинаковыхъ по полнотѣ и тщательности. Въ нашемъ случаѣ можно допустить подобное ихъ значеніе только по отношенію къ растениямъ обыкновеннѣйшимъ и притомъ рѣзко бросающимся въ глаза даже неопытному наблюдателю; вообще же обозначеніе въ видѣ дроби служитъ только короткимъ числовымъ указаніемъ на составъ тѣхъ коллекцій, которыми мы пользовались. Если растеніе встрѣчается только въ одной или двухъ коллекціяхъ, то указаны уѣзды, гдѣ оно наблюдалось, а для очень рѣдкихъ видовъ — болѣе подробное изслѣдованіе, напр. названіе села, рѣки и т. п. Отношенія, выраженныхъ въ видѣ дроби, не дано для губерній Ярославской, Московской, Тульской и Симбирской, но для послѣдней вслѣдъ приведены уѣзды, изъ которыхъ растеніе было доставлено.

Послѣ этихъ данныхъ, относящихся къ коллекціямъ, слѣдуетъ перечисленіе литературныхъ указаній по источникамъ, о которыхъ было сказано выше (стр. 10—25). При этомъ поставленъ знакъ * въ тѣхъ случаяхъ, когда авторъ цитируемаго сочиненія признаетъ растеніе культурнымъ или случайно занесеннымъ, и знакъ ?, когда въ цитируемомъ сочиненіи высказано сомнѣніе въ вѣрности показанія или опредѣленія.

Совокупность свидѣній, приводимыхъ такимъ образомъ относительно разселенія каждаго вида по всѣмъ губерніямъ области, есть самая существенная часть описанія и главная задача всей этой книги. Въ видѣ дополненія

нія прибавлены почти для всѣхъ видовъ еще слѣдующія данныя: 1) характеристика мѣстообитаній и общее заключеніе о расселеніи вида и о границахъ его распространенія въ предѣлахъ области; 2) время цвѣтенія и окраска цвѣтовъ; 3) наиболѣе установленныя и рѣзкія разновидности.

Семейства, роды и виды перенумерованы непрерывно отъ начала до конца списка. Оставлены безъ номеровъ только виды несомнѣнно культурныя, напр. виды растений хлѣбныхъ, огородныхъ, нѣкоторыхъ садовыхъ и затѣмъ такія, которые указывались въ предѣлахъ области по ошибкѣ, или находеніе которыхъ должно считаться мало вѣроятнымъ, или въ высшей степени сомнительнымъ. Нѣкоторыя очень сомнительныя показанія мы не сочли себя вправе исключить изъ счета, потому что они подтверждены авторитетомъ знаменитыхъ ученыхъ. Вообще отрицательныя заключенія для мало-изслѣдованныхъ мѣстностей можно дѣлать только съ крайнею осторожностію: очень рѣдки случаи, что показанія, справедливость которыхъ подвергалась сильному сомнѣнію, подтверждались позднѣйшими изысканіями.

О П И О К Ъ
ЦВѢТКОВЫХЪ И ВЫСШИХЪ ТАЙНОБРАЧНЫХЪ РАСТЕНІЙ,
ВСТРѢЧАЮЩИХСЯ ВЪ СРЕДНЕЙ РОССИИ.

I. Ranunculaceae Juss.

1. CLEMATIS L. (Ledeb. F. R. I. 1).

1. С. INTEGRIFOLIA L. (Ledb. I. 2.—Grcke F. v. D. 2.—Koch Tschnb. 209).

Орловс. г.!! (²/₃₂: бер. Дона въ Елецк. у.) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆: Липецк., Тамбовс. уу.—Литв. Оч. 257.—Сем. П. Ф. 69.).

По лѣсистымъ и травянистымъ известковымъ склонамъ и между кустарниками въ Елецк. у. Орловс. губ. на Галичьей горѣ и бл. с. Липовки довольно часто; въ Тамбовс. губ.: въ Липецк. у. по р. Мотырѣ бл. станціи Грязи, въ Тамбовс. у. бл. с. Волхонщины; для Уманск. и Борисоглѣбск. уу. указывается г. Семеновымъ.

Достигаетъ въ указанныхъ мѣстахъ сѣверной границы распространенія. Восточнѣе Тамбовс. губ. и Земли Донскихъ Казаковъ повидимому не распространяется и въ западной части Саратовской губ. не замѣчено.

Цвѣтетъ съ половины мая до іюля; цвѣты темно-синіе, цвѣточныя почки черныя.

2. С. РЕСТА L. (Ledb. I. 2.—Grcke F. v. D. 2.—Aschrs. Brndb. 1.—Koch Tschnb. 209.—Кауф. М. Ф. 15).

Ярославс. г. (По берегамъ Волги: герб. П. П. Семенова.—Петр. Ф. 5)
Тверс. г.!! (⁵/₄₆: по бер. Волги въ Тверс., Зубцовс., Ржевск., Стариц. уу.—Бакун. Сп. 3) **Московс. г.!!** (По бер. Оки въ Серпуховс. и Коломенс. уу.—Кауф. М. Ф. 15) **Тульс. г.!!** (Каширс., Алексинс., Бѣлевс., Черис. уу. по бер. Оки, Исты, Снѣжета, Зуши.—Кож. и Ц. Оч. 39) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃: по бер. Оки.—Санц. Оч. 308) **Орловс. губ.!!** (⁵/₂₈: Елецк., Ливенс., Орловс., Дмитровс. уу., по бер. Дона, Сосны и др. рѣкъ.—Грун. Ел. 5—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆: Лебеянс. у. по бер. Красивой Мечи.—Литв. Оч. 257.—Meу. Supp. 33) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇: Петровс. и Балашевс. уу. по р. Узѣ и Хопру.—Claus in Goeb. R. 248: Zaritzyn ex Falk.—Ledb. I. 2: Zaritzyn ex Pallas.).

По лугамъ, кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ почти всегда растетъ на берегахъ болышихъ рѣкъ: Волги, Оки, Дона и др. приротовъ и преимущественно на известковой, или лесной почвѣ; только въ южной части области (въ Орловск. губ.) встрѣчается вдали отъ рѣкъ и въ очень большомъ количествѣ по кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ; цвѣты бѣлые, слегка желтоватые.

Встрѣчаются экземпляры, у которыхъ некоторые листья двуперистообразные; иногда изъ одного листочка образуется цѣлый пучекъ отъ 2—9 листочковъ; край листа дробно-зубчатый; нерѣдко бываютъ глубоко двудостными.

2. *С. ПАЛАННАЯ* L. (Ledeb. I. 3) находится въ гербаріи, означенномъ „Herbarium Florae Saratowiensis“, безъ указанія мѣстонахожденія.

2. *ATRAGENE* L. (Ledeb. F. R. I. 4).

3. *A. ALPINA* L. (Ledeb. I. 4.—Grcke F. v. D. 2.—Koch Tschnb. 209).

Костромс. г.! (2/21; Солигаличс., Кологривс., Велужс. уу.)

По еловымъ лѣсамъ и по кустарникамъ въ сѣверныхъ уѣздахъ Костромс. губ. Южная граница распространенія этого растенія проходитъ по самой сѣверной окраинѣ нашей области; очень вѣроятно, что оно будетъ найдено въ сѣверныхъ частяхъ Ярославс. и Тверс. губ., такъ какъ встрѣчается въ Новгородѣ. (Тоби: „О вліяніи Валд. возвыш. 161, 242“), Олонекъ. (Гюнтеръ: „Матер. къ фл. Обонезс. края 14“) и Вологодс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

3. *THALICTRUM* L. (Ledeb. F. R. I. 5).

4. *TH. AQUILEGIFOLIUM* L. (Ledeb. I. 5.—Grcke F. v. D. 2.—Aschrs. Brndb.

2.—Koch Tschnb. 210.—Kayf. M. Ф. 17.—Regel Uebers. d. G. Thal. 10).

Костромс. г.! (2/21; Костр. у.—Остр. Сп. 423). Ярославс. г.! (Петр. Ф. 5). Тверс. г.! (15/36.—Вакун. Сп. 3) Смоленс. г.! (28/44) Московс. г.!! (Kayf. M. Ф. 17.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.! (3/25; Владимирс. Александровс. уу.) Нижегородс. г.! (Макарьевс. у.—Раевс. 15) Рязанс. г.!! (6/4.—Сем. П. Ф. 69). Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 39.—Сем. П. Ф. 69) Калужс. г.! (13/22.—Саниц. Оч. 308.). Орловс. г.!! (18/23.—Грун. Ел. 5.—Сем. П. Ф. 69.—Targatch. Obs. 32) Тамбовс. г.! (3/28; Лебедянс., Тамбовс. уу.—Игнат. Сп. 40.—Сем. П. Ф. 69). Пензенс. г.! (3/11; Городищенс. у.—Ledeb. I. 5 ex Jacq. pl. exs.)

Довольно обыкновенно; мѣстами очень много, но листовымъ лѣсамъ и кустарникамъ во всей области за исключеніемъ восточныхъ и юго-восточныхъ мѣстностей; совсѣмъ не найдено до сихъ поръ въ Сибирской и Саратовской губ. Весьма вѣроятно, что у насъ проходитъ юго-восточная граница распространенія этого растенія чрезъ юго-восточные уѣзды Тамбовской губ. по направленію къ Сибирску.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Листы тучиной бываютъ чаще свѣтло-пурпуровыя, иногда совсѣмъ бѣлыя (*β genuinum* Rgl.), иногда же болѣе интенсивно покрашенныя (*α atropurpureum* Rgl.=*Th. atropurpureum* Jacq.). Величина листочковъ очень измѣнчива (отъ 1, 2 до 6 см. въ длину и ширину).

5. *TH. MINUS* L. (Regel Uebers. d. G. Thaliotr. 18—21.—*Th. minus* L., *Th.*

flavovirens Ledeb. et *Th. collinum* Wallr. Ledeb. I. 8, 9, 14.—Grcke F. v. D. 3.—*Th. minus* L. et *Th. flexuosum* Bernh. Aschrs. Brndb. 3.—*Th. minus* L. et *Th. Jacquinianum* Koch Tschnb. 211.—Kayf. M. Ф. 17).

Костромс. г.! (¹/₂₁; Костр., Макар. уу.—Бекар. Костр. 6). **Ярославс. г.!** (Угличс. у.—Герб. Н. П. Семенова.—Петр. Ф. 5.—Рупр. о черн. 87). **Тверс. г.!** (Герб. Пупарева.—Баун. Сп. 3). **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 17, 18.—Рупр. о черноз. 62, 87.—Макс. Сп. 216 ex Martius). **Нижегородс. г.!** (¹/₂₇—Раевс. 15). **Рязанс. г.!!** (¹¹/₄₇—Сем. П. Ф. 67). **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 39.—Сем. П. Ф. 67). **Калужс. г.!!** (¹/₂₂—Санци. Оч. 308). **Орловс. г.!!** (¹¹/₂₂—Грун. Ел. 5.—Сем. П. Ф. 67.—Тарач. Obs. 32). **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₂—Koch. Kosl. 24.—Игнат. Сл. 40.—Wiaz. Elat. 189—Petun. Verz. 146.—Meу. I. 25; Supp. 84.—Сем. П. Ф. 67). **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 200; in Goeb. R. 248.—Beek. I. 16). **Пензенс. г.!!** (¹/₁₁—Ledb. I. 8 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Vechn. 69).

Встрѣчается повсемѣстно на сухихъ и затѣнныхъ лугахъ, песчаныхъ и известковыхъ склонахъ, по кустарникамъ и т. п. Вѣроятно только случайно не было доставлено изъ Смоленск. и Владимірск. губ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

Растеніе весьма измѣнчивое по росту стебля, по числу, величинѣ, формѣ и окраскѣ листочковъ; наиболѣе распространена форма в *procerum* Rgl. достигающая иногда на затѣненныхъ мѣстахъ съ тупою почвой до 2¹/₂ арш. вышины, затѣмъ довольно обыкновенна разновидность в *virens* Koch; форму съ прилистниками в *appendiculatum* Rgl. наблюдалъ Кауфманъ подъ Москвою и Серпуховымъ (Кауф. М. Ф. 18).

— **ТН. FOETIDUM** L. (Ledb. I. 7), показанное у Леденура для Москвы на основаніи свидѣтельства Стефана, нигдѣ болѣе въ средней Россіи не замѣчено; въ Московской флорѣ Каузмана объ этомъ растеніи совсѣмъ не упоминается. Было также приведено для Романовс. у. Ярославс. губ. въ „Очеркѣ Ярославской Флоры“ Петровскаго, но изъ позднѣйшихъ списковъ исключено.

6. ТН. ELATUM Jacq. (Regel Uebers. d. G. Thalict. 23—Koch Tschnb. 211. *Th. mucronatum* Ledb. I. 8).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костром. и Солигал. уу.) **Ярославс. г.!** (Герб. Н. П. Семенова и Петровскаго). **Московс. г.!** (Герб. Макс.) **Тульс. г.!** (Чернс. у.—Кож. и Ц. Оч. 39). **Калужс. г.!** (²/₂₂; Тарусск. и Жыздринск. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₀; Елатомс. и Борисоглѣбс. уу.) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇—Claus Wolg. 200.—Beek. I. 62).

Издѣла встрѣчается по кустарникамъ и свѣтлымъ лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

Саратовскія растенія относятся по большей части къ разновидности *virens a) mucronatum* Rgl.; остальные—къ разновидности *virens a) macrophyllum* Rgl.

7. ТН. MAJUS Jacq. (Regel Ueber. d. G. Thalict. 34.—Ledb. I. 8.—Кауф. М. Ф. 15).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Макарьевс. и Кинешемс. уу.—Обстр. Ст. 393). **Ярославс. г.** (Petrowsky Catal. des plantes du Gouvern. Jaroslaw in Bull. d. Naturf. d. Moscov 1875; въ позднѣйшемъ спискѣ не помѣщено). **Смоленс. г.!** (Смол. у. бл. с. Плохтина) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 18.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 215) **Владимірск. г.!** (Муромс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇; Васильс. и Лукьяновс. уу.) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 69) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 39). **Калужс. г.** (Санци. Оч. 308) **Орловс. г.!!** (Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (¹/₁₀—Koch

Kosl. 24.—Сем. П. Ф. 69) Саратовс. г.!! (^{2/17}: Аткарс., Саратовс. уу.) Сибирс. г.!
(Сибирс. у.).

Издача по забивнымъ дугамъ, кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

Вслѣдствіе свертыванія рылецъ у высушенныхъ растений, а также неполноты экземпляровъ, опредѣленія относимыхъ сюда формъ часто бываютъ сомнительны: при болѣе тщательномъ наблюденіи надъ свѣжими растениями въ надлежащій моментъ ихъ развитія могло бы оказаться, что нѣкоторыя изъ нихъ представляютъ крупнолистные формы *Th. minus* L., или же формы *Th. elatum* Jacq.

8. **ТН. SIMPLEX** L. (Regel) Uebers. d. G. Thalictr. 38.—Ledeb. I. 10 incl.

Th. strictum Ledeb.—Grcke F. v. D. 3.—Aschrs. Brndb. 3.—Koch. Tschub.

211.—Кауф. М. Ф. 19).

Костромс. г.!! (^{2/31}—Остр. Сп. 393.—Бекар. Костр. 6) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 5) Тверс. г.!! (^{10/146}—Бакун. Сп. 3) Смоленс. г.!! (^{2/44}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 19.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимірс. г.!! (^{2/33}) Нижегородс. г.!! (^{2/37}—Раевс. 15) Рязанс. г.!! (^{2/47}—Сем. П. Ф. 69) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 39) Калужс. г.!! (^{2/23}—Санц. Оч. 308) Орловс. г.!! (^{2/23}—Грун. Ел. 6.—Тарачч. Obs. 32) Тамбовс. г.!! (^{2/23}—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 24.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 139.—Petun. Verz. 145.—Сем. П. Ф. 69.—Mey. I. 25) Саратовс. г.!! (^{2/17}—Claus Wolg. 200) Пензенс. г.!! (^{2/11}: Городищенс., Мокшанс. уу.) Сибирс. г.!! (Буинс., Сенгилеевс. уу.—Veesnm. 69).

Повсемѣстно и часто по сыроватымъ дугамъ и кустарникамъ, около болотъ и т. п.

Цвѣтетъ съ второй половины юня до августа; часто встрѣчаются недѣлущіе экземпляры.

Почти въ одинаковой степени распространены разновидности: *a verum* Rgl., *β strictum* Rgl. и *γ intermedium* Rgl.; крупнолистные формы последней разновидности очень сходны съ *Th. flavum* L. и отличаются только болѣе вытянутымъ цвѣторасположеніемъ и болѣе длинными цвѣтоножками.

9. **ТН. ANGSTIFOLIUM** Jacq. (Regel) Uebers. d. G. Thalictr. 45.—Ledeb.

I. 12.—Grcke F. v. D. 3.—Aschrs. Brndb. 4.—Koch. Tschub. 212.—Кауф.

М. Ф. 19).

Костромс. г.!! (Костромс. у. герб. г. Жадовскаго) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 5) Тверс. г.!! (^{12/146}—Бакун. Сп. 3.—Ledeb. I. 12 ex Gildenst.) Смоленс. г.!! (^{2/44}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 20.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимірс. г.!! (^{2/33}) Нижегородс. г.!! (^{2/37}) Рязанс. г.!! (^{22/47}—Сем. П. Ф. 67) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 39.—Zing. Verz. n^o 7.—Сем. П. Ф. 67) Калужс. г.!! (^{12/23}—Санц. Оч. 308) Орловс. г.!! (^{12/23}—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 67.—Тарачч. Obs. 32) Тамбовс. г.!! (^{12/23}—Kosh. Kosl. 24.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 139.—Сем. П. Ф. 67) Саратовс. г.!! (^{2/17}: Петровс., Хвалынс. уу.—Claus in Goeb. R. 248: Zaritzyn ex Falk) Пензенс. г. (Ledeb. I. 12 ex Jacquet).

За исключеніемъ юго-восточной части области повсюду очень обыкновенно на сыроватыхъ дугахъ, лѣсныхъ полянахъ и по кустарникамъ. Становится рѣдкимъ также на сѣверо-востокѣ въ Костромской губ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

Встрѣваются все три разновидности: *a stenophyllum* Wimm. et Gr., *b heterophyllum* Wimm. et Gr. и *γ laserpitiiifolium* Willd.; чаще всех первая.

Сюда же по всей вѣроятности относятся *Th. galioides* Nestl. и *Th. lucidum* L., приводимыя для Москвы въ спискѣ Максимовича (Макс. Сп. 216.—Двиг. М. Ф. 256, 257).

10. ТМ. FLAVUM L. (Regel Uebera. d. G. Thaliotr. 47.—Ledeb. I. 12 incl. *Th. rufinerve* Lej.—Grcke F. v. D. 4.—Aschrs. Brndb. 4.—Koch. Tschub. 212.—Кауф. М. Ф. 20.—*Th. commutatum* C. A. M.).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Бекар. Костр. 6) Ярославс. г. (Герб. Н. Ц. Семенова.—Петр. Ф. 5) Тверс. г.! (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 3) Смоленс. г.! (⁵/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 20, 21.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.! (⁴/₃₉) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇.—Раевс. 15) Рязанс. г.! (⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 67) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. П. Ф. 67) Орловс. г.!! (⁵/₃₂.—Сем. П. Ф. 67.—Taratch. Obs. 82) Тамбово. г.! (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 268, 281.—Kosh. Kosl. 24.—Wiaz. Elat. 139.—Petan. Verz. 145.—Сем. П. Ф. 67.—Меу. I. 25) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 200; in Goeb. R. 248.—Beck. I. 16.—Ledb. I. 13 ex Guldenst.) Пензенс. г.! (²/₁₁: Городищенс., Мокшанс. уу.—Ledb. I. 13 ex Jacquet) Симбирс. г. (Claus Wolg. 69.—Veesehm. 69).

Встрѣчается нѣрѣдко по сырмь лугамъ, вустарникамъ и берегамъ рѣкъ; не замѣчено только въ Калужск. губ.

Цвѣтетъ во второй половинѣ юня и въ июлѣ.

Наиболѣе распространена разновидность *δ rufinerve* Rgl.; форма *α genuinum* Rgl. замѣчена въ Балашевс. у. Саратовс. губ. и около Москвы.

4. ANEMONE L. (Ledeb. F. R. I. 13).

11. А. RANUNCULOIDES L. (Ledeb. I. 14.—Grcke F. v. D. 6.—Aschrs. Brndb. 8.—Koch. Tschub. 215.—Кауф. М. Ф. 24).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 393.—Бекар. Костр. 6) Ярославо. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 3) Смоленс. г.! (⁶/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 24.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.! (⁴/₃₉) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇.—Раевс. 15) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 67) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 40.—Lindm. Ind. 82.—Сем. П. Ф. 67) Калужс. г.! (⁷/₂₂.—Оанниц. Оч. 308) Орловс. г.!! (¹¹/₃₂.—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 67.—Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 129.—Сем. П. Ф. 67.—Меу. Supp. 34) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 284; in Goeb. R. 248) Пензенс. г.! (Пензенс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 70.—Veesehm. 69).

Самое обыкновенное весеннее растеніе въ горахъ, вустарникахъ и одахъ. Не встрѣчается около Сарепты.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты золотисто-желтые, иногда махровые. Сильные экземпляры нѣрѣдко бываютъ съ тремя цвѣтками (ср. Кауф. М. Ф. 24).

12. А. NEMOROSA L. (Ledeb. I. 15.—Grcke F. v. D. 6.—Aschrs. Brndb. 8.—Koch Tschub. 215.—Кауф. М. Ф. 23).

Костромс. г.! (²/₃₁: Винешемс., Юрьевс. уу.—Остр. Сп. 393) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (³/₄₆.—Бакун. Сп. 4.—Lindm. Ind. 82) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.! (Клинс., Можайс. и Подольс. уу.—Кауф. М. Ф. 23.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216 ex Martius) Владимирс. г.! (³/₃₂: Шуйс., Вязниковс., Суз-

дальс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Семеновс., Нижегородс. уу.—Раевс. 16) **Тульс. г.!** (Одоевс. у.—Кож. и Ц. Оч. 40.—Lindm. Ind. 82: Веневс. у) **Калужс. г.!** (Жыздринс. у.—Саниц. Оч. 308) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R. 248: „in Saratoviae sylvaticis“).

По лѣсамъ въ сѣверной и западной части нашей области; юговосточная граница распространения проходить приблизительно по линіи отъ Нижняго Новгорода на юго-западъ, нѣсколько сѣвернѣ Тулы. Очень обыкновенно въ Смоленс., рѣже въ Тверс., мѣстами и рѣдко въ Костромс., Ярослав., Московс., Нижегородс., Тульс. и Калужс. губ.—Сомнительное показаніе Клауса о нахожденіи *A. nemogosa* L. около Саратова не было повторено авторомъ въ его позднѣйшихъ спискахъ. По всей вѣроятности будетъ найдено въ западныхъ уѣздахъ Орловс. губ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты бѣлые, снаружи часто съ розовымъ или пурпуровымъ оттѣнкомъ.

18. A. SYLVESTRIS L. (Ledeb. I. 16.—Grcke F. v. D. 5.—Aschrs. Brndb. 8.—Koch Tschnb. 214, 215.—Кауф. М. Ф. 23).

Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сл. 4) **Смоленс. г.!** (²/₄₁: Юхновс., Смоленс., Рославльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 23.—Pinzg. 9.—Рупр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216). **Владимірск. г.!** (²/₈₉: Судогодс., Меленковс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Квягининс. у.—Раевс. 15) **Рязанс. г.!** (²/₄₇:—Сем. II. Ф. 68) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. II. Ф. 68) **Калужс. г.!** (²/₂₃:—Саниц. Оч. 308) **Орловс. г.!** (¹²/₂₂:—Грун. Ел. 6.—Сем. II. Ф. 68.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₈:—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosh. 24.—Игнац. Сп. 40.—Petun. Verz. 145.—Сем. II. Ф. 68.—Meу. I. 25) **Саратовс. г.!** (²/₁₇:—Claus Wolg. 284; in Goeb. R. 248) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Сибирск. г.!** (Корсунс. у.—Claus Wolg. 70.—Vessam. 69).

По склонамъ, дугамъ, вустарникамъ и лѣснымъ полянамъ. Очень обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ; сѣвернѣ границы чернозема попадаетъ нерѣдко, иногда въ большомъ количествѣ, но открытымъ, преимущественно наветковымъ, холмамъ и селонамъ, рѣже въ лѣсахъ; въ Московской, Владимирской и Тверской губ. становится уже очень рѣдкимъ; въ Костромской, Ярославской совсѣмъ не найдено. Слѣдуетъ предполагать, что у насъ проходить сѣверная граница распространения черезъ южную часть Тверской, Московскую, Владимирскую и Нижегородскую губ. Не встрѣчается также на крайнемъ юго-востоку около Сарепты.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые, снизу вблизи цвѣтоножки часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ. Стебель чаще бываетъ простой и оканчивается однимъ цвѣткомъ, но нерѣдко изъ обертки конечнаго цвѣтка выходитъ еще боковая вѣтвь съ новой оберткою и вторымъ цвѣткомъ. Цвѣтоножки до распусканія загнуты книзу.

По величинѣ цвѣтовъ можно различать формы; α *genuina* Lindm.—цвѣты шириною 3,8—5 см.; β *grandiflora* M. B.—6—7,5 см.; γ *parviflora* Bess.—2,5—3 см. (Lindm. Fl. Cherson. 6).

5. PULSATILLA *Tournef.* (Ledeb. F. R. I. 19).

14. P. PATENS Mill. (Ledeb. I. 19.—Grcke F. v. D. 5.—Aschrs. Brndb. 6.—*Anemone patens* L. Koch Tschnb. 213.—Кауф. М. Ф. 22).

Костромс. г.! (²/₂₁: Кологривс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (⁴/₄₈:—Бакун. Сл. 4) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 22.—Макс. Сп. 216).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Владимирс. г.! (⁴/₃₂) **Нижегородс. г.!** (⁹/₁₇.—Раевс. 15) **Рязанс. г.!!** (⁴/₁₇.—Сем. П. Ф. 67) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. П. Ф. 67) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂.—Савиц. Оч. 308) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 67.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₀.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 243.—Игнат. Сп. 40.—Petun. Verz. 145.—Сем. П. Ф. 67.—Мей. I. 25) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₉.—Claus Wolg. 200; in Goeb. R. 248.—Ledb. I. 20 ex Pallas, Guldenst.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 20 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 70.—Veebnn. 69).

Довольно обыкновенно, мѣстами очень часто, во всей области по сухимъ лиственнымъ и хвойнымъ лѣсамъ, кустарникамъ и открытымъ песчанымъ или известковымъ склонамъ. Не замѣчено въ Смоленс. губ. и около Сарепты.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и первой половинѣ мая. Цвѣты блѣдно-фіолетовые; въ Симбирс. губ. по наблюденіямъ Везенгейера встрѣчаются столь-же часто растенія съ желтоватыми (*β ochroleuca DC.*); рѣже съ совершенно бѣлыми и очень рѣдко съ розовыми цвѣтами (Veebnn. I. с.).

15. P. VERNALIS Mill. (Ledb. I. 20.—Greke F. v. D. 5.—Aschrs. Brndb. 5.—*Anemone vernalis L.* Koch Tschnb. 213).

Пензенс. г. (Ledb. I. 21 ex Jacq. pl. exs.).

Кромѣ показанія Ледебура для Пензенс. губ. никакихъ свѣдѣній о распространеніи этого растенія въ средней Россіи нѣтъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ. Цвѣты розовые, или внутри бѣлые, снаружи лиловые.

16. P. PRATENSIS Mill. (Ledb. I. 21.—Greke F. v. D. 4.—Aschrs. Brndb. 6.—*Anemone pratensis L.* Koch Tschnb. 213).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 23.—Двиг. М. Ф. 254; Богородс. у. бл. с. Купавны.—Макс. Сп. 216 ex Martius) **Тамбовс. г.!** (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 269, 273) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇: Балашевс., Саратовс., Камышинс., Царицын. уу.—Claus Wolg. 200.—Beck. I. 16.—Ledb. I. 21: *Sarapta* ex Fisch. in herb. bergol.)

По пескамъ, песчанистымъ степямъ и борамъ въ южной части Тамбовс. и Саратовс. губ.—Подъ Москвою послѣ Марціуса и Двигубскаго не было найдено.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты грязно-фіолетовые, снаружи волосистые.

—**P. VULGARIS Mill.** (Ledb. I. 21.—*Anemone Pulsatilla L.*), показанное у Максимовича (Макс. Сп. 216), Двигубскаго (Двиг. М. Ф. 253: Воробьевы Горы) и Ледебура для Москвы и у Клауса (Claus in Goeb. R. 248) для Саратова, нигдѣ въ средней Россіи не встрѣчается. Московскіе ботаники, по мнѣнію Кауфмана (Кауф. М. Ф. 23), подъ этимъ названіемъ разумѣли *P. pratensis* Mill., приводимое имъ въ позднѣйшемъ спискѣ, гдѣ *P. vulgaris* Mill. уже не помѣщено. Указано для Нижняго Новгорода В. А. Раевскимъ (Раевс. 15).

6. HEPATICA Dill. (Ledeb. F. R. I. 22).

17. H. ТРИЛОВА Chaix (Ledb. I. 22.—Greke F. v. D. 4.—Aschrs. Brndb. 5.—*Anemone Hepatica L.* Koch Tschnb. 212.—Кауф. М. Ф. 22).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (⁷/₄₀.—Бакуд. Сп. 4.—Ledb. I. 23 ex Guldenst.) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 22.—Рупр. о черноз. 89.—Макс. Сп. 216) **Рязанс. г.!** (Сапожковс. у.) **Саратовс. г.!!** (Балашевс. у. с. Зубриловка).

По лѣсамъ. Это растеніе свойственно западной половинѣ нашей области: оно очень обыкновенно въ Тверской, Смоленской и западныхъ уѣздахъ

Калужской губ., рѣдко въ Ярославской и Московской губ.—Въ Саратовской губ. встрѣчается въ паркѣ с. Зубриловки Балашевскаго у. весьма вѣроятно занесенное и одичалое; можетъ быть тоже слѣдуетъ сказать о растеніи, доставленномъ изъ Саложковского у. Рязанской губ. Если исключить два послѣднія мѣстонахожденія, то за юговосточную границу распространенія *H. triloba Chaix* можно принять линію, идущую черезъ Ярославль и Москву.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ. Цвѣты лиловые, рѣдко розовые или бѣлые. Въ садахъ разводится иногда разновидность съ махровыми цвѣтами.

7. ADONIS L. (Ledeb. F. R. I. 23).

18. **A. VERNALIS L.** (Ledeb. I. 24.—Grcke F. v. D. 7.—Aschrs. Brndb. 10.—Koch Tschub. 215).

Нижегородс. г.! (²/₁₇; Макарьевс. Книгининс., Сергачс. уу.—Раевс. 16) Рязанс. г.!! (²/₁₇; Данковс., Раненбургс. уу.—Сем. П. Ф. 67) Тульс. г.!! (Черноземн. уу.—Кож. и Ц. Оч. 40.—Анненк. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 67) Орловс. г.!! (¹¹/₃₂—Грун. Ел. 6.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 67.—Taratch. Obs. 2). Тамбовс. г.!! (²/₂₆—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kozl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Petun. Verz. 145.—Сем. П. Ф. 67.—Meу. I. 25) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 284) Пензенс. г.! (²/₁₁; Чембарс. у.—Ledeb. I. 24 ex Jacquet) Сибирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Veesnm. 70.—Ledeb. I. 24 ex Pallas).

По сухимъ открытымъ склонамъ, стѣннымъ кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ. Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; на самой границѣ растеніе начинаетъ изрѣдка попадаться на известнякахъ, но уже въ недалекомъ разстояніи становится весьма распространеннымъ на известковой, черноземной и даже на глинистой почвѣ.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до конца мая.—Цвѣты свѣтло-желтые, снизу буроватые, большіе (до 6 см. ширины).

19. **A. WOLGENSIS Stev.** (Ledeb. I. 24.—*A. vernalis L. β wolgensis Trautv.*)

Рязанс. г.!! (Данковс. у.) Тульс. г.!! (Ецифанс., Ефремовс. уу) Орловс. г.!! (Елецк. у.) Тамбовс. г.! (Тамбовс. у.—Литв. Оч. 251) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 284) Сибирс. г. (Veesnm. 70).

Этотъ видъ, свойственный по преимуществу болѣе восточной части нашей области и очень распространенный по склонамъ и кустарникамъ въ Саратовской губ.; изрѣдка встрѣчается уже на известнякахъ по берегамъ Дона въ Рязанской, Тульской и Орловской губ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты вѣрое меньше, чѣмъ у предыдущаго вида. Встрѣчаются экземпляры, которые по общему складу растенія, по ширинѣ и зубчатости листочковъ и по величинѣ цвѣтовъ представляютъ переходныя формы между этими двумя видами *Adonis*.

8. MYOSURUS L. (Ledeb. F. R. I. 26).

20. **M. MINIMUS L.** (Ledeb. I. 26.—Grcke F. v. D. 7.—Aschrs. Brndb. 10.—Koch Tschub. 216.—Кауф. М. Ф. 24).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 393) Ярославе. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (⁴/₄₈—Бакун. Сп. 4) Смоленс. г.! (²/₃₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 24.—Макс. Сп. 212) Владимірс. г.! (²/₃₈; Владимірс. у.) Нижегородс. г.! (²/₂₇; Нижегородс., Арзамас. уу.—Раевс. 16) Рязанс. г.! (⁴/₁₇—Сем. П. Ф. 67) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. П. Ф. 67) Калужс. г.! (²/₂₂—Санид. Оч. 309) Орловс. г.!!

(⁴/₃₃.—Сем. П. Ф. 67.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (³/₂₄.—Kosh., Kosl. 24.—Wiaz. Elat. 139.—Сем. П. Ф. 67) **Саратовс. г.!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 201.—Beck. I. 16) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 70.—Veesnm. 70).

Въ нечерноземныхъ губерніяхъ очень обыкновенно на пашняхъ, паровыхъ поляхъ, залежахъ, около дорогъ и на берегахъ рѣкъ; значительно рѣже въ области чернозема и здѣсь преимущественно на сырыхъ иловатыхъ мѣстахъ около болотъ и озеръ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлоблатные.

9. CERATOCERHALUS *Mönch* (Ledeb. F. R. I. 26).

21. **С. ORTHOCERAS** DC. (Ledeb. I. 26.—Grcke F. v. D. 7.—Koch Tschnb. 216).

Тульс. г.! (Новосилъс. у.—Кож. и Ц. Оч. 40) **Орловс. г.!** (³/₃₃: Елец. и Дивенс. уу.—Рурп. о черноз. 84) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Липец., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 251.—Сем. П. Ф. 69) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 200.—Beck. I. 16; II, 1) **Симбирс. г.** (Veesnm. 70).

По открытымъ известковымъ склонамъ, бесплоднымъ холмамъ, паровымъ полямъ и выгонамъ въ южной и юговосточной части области; повидимому не достигаетъ до границы чернозема, хотя; какъ мезное и рано цвѣтущее растеніе, легко можетъ быть просмотрѣно.

Распространенная у насъ форма есть *α typicus Trautv.*; болѣе рѣдкая разновидность *β glaber* найдена г. Беккеромъ близъ Сарепты.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты блѣдно-желтые.

10. RANUNCULUS *L.* (Ledeb. F. R. I. 27).

22. **R. FLACCIDUS** Pers. (C. A. Meyer: Verzeichn. d. im Caucasus gesamm.

Pflanzen in Beitr. zur Pflanzenkunde d. Russ. R. 1849, p. 54.—*R. aquatilis L. β panthotrix* Ledeb. I. 27.—*R. aquatilis L. β paucistamineus* Aschrs. Brndb. 12.—*R. paucistamineus Tausch* Koch Tschnb. 217.—*Batrachium aquatile E. Mey.* Grcke F. v. D. 8.—*R. confervoides Pr.*).

Костромс. г.! (³/₃₁: Костромс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (³/₄₄.—Бакун. Сп. 4) **Смоленс. г.!** (³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 27 sub nom. *R. fluitans*.—Clerc Catal. 167.—Pinzg. 9.—Рурп. о черноз. 87?—Макс. Сп. 216) *) **Владимирс. г.!** (³/₃₃: Владимирс., Покровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (⁴/₃₇.—Раевс. 16) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. П. Ф. 68) **Калужс. г.!** (³/₃₂.—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!** (³/₃₃.—Сем. П. Ф. 68) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Сем. П. Ф. 68) **Саратовс. г.!** (³/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 201.—Beck. I. 17) **Симбирс. г.** (Veesnm. 70).

Встрѣчается довольно часто во всей области по рѣчкамъ, рѣчкамъ и ручьямъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до конца іюля. Цвѣты бѣлые. Длина листовыхъ долей бываетъ весьма различна: отъ 1 до 4 см.

23. **R. DROUETI** F. Schultz (Grenier et Godron Fl. d. France I. 24).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 17).

По стоячимъ водамъ на глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

*) Въ гербаріи Максимовича подъ именемъ *R. aquatilis L.* находится *R. divaricatus* Schr.

24. R. DIVARICATUS Schrank (Ledb. I. 28. — Aschrs. Brndb. 12. — Koch Tschnb. 217. — Кауф. М. Ф. 26. — *Batrachium divaricatum* Wimm. Grcke F. v. D. 9).

Костромс. г.! (²/₃₁. — Остр. Сп. 394. — Бекар. Костр. 6) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (²/₃₄. — Бакун. Сп. 4) Смоленс. г.! (²/₃₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 26) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (Бнягининс. у. — Гаевс. 16) Рязанс. г.! (²/₃₇. — Сем. П. Ф. 69) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 40) Калужс. г.! (²/₃₃. — Саниц. Оч. 309) Орловс. г. (Грун. Ел. 6) Тамбовс. г.! (²/₂₆. — Кosh. Қoғl. 25. — Игнат. Сп. 40. — Wiaz. Elat. 140. — Petun. Verz. 145) Саратовс. г.! (Хвалынс. у.).

По стоячимъ и медленно текущимъ водамъ въ рѣкахъ, прудахъ и болотахъ. Становится, повидому, рѣдкимъ въ юго-восточной части области: около Сарепты не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые, нѣсколько кружице, чѣмъ у *R. fascidius* Pers. (ср. Rurp. Fl. Ingr. 25). Оба эти вида принимаютъ особую форму съ укороченными междоузліями и мелкими листьями, когда, въ гдѣствіе высыхания береговъ, или прежде чѣмъ рѣка бываетъ закружена лѣтомъ, върастаютъ внѣ воды.

25. R. FLUITANS Lam. (Ledb. I. 28. — Aschrs. Brndb. 12. — Koch Tschnb. 217. — *Batrachium fluitans* Wimm. Grcke F. v. D. 9).

Костромс. г.! (Костромс. у.) Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семонова) Тверс. г.!! (²/₃₄. — Бакун. Сп. 4) Московс. г. (Ledb. I. 28 ex Martius) Рязанс. г. (Рязанс. у. по сообщ. г. Казанскаго. — Сем. П. Ф. 69: фараисъ).

Въ быстрыхъ текущихъ водахъ; рѣже предыдущихъ видовъ и, повидому, только въ болѣе сѣверной части области.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые; лепестки узкіе, числомъ 6, 7.

26. R. OXYSPERMUS Willd. (Ledb. I. 29).

Саратовс. г.! (²/₁₇. Сарепта. — Claus Wolg. 201. — Beck. I. 17).

Изрѣдка по гористымъ песчанымъ мѣстамъ въ Сарептѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты желтые.

27. R. PEDATUS Kil. (Ledb. I. 29).

Орловс. г.!! (²/₃₃. Елецъ и Ливенс. уу.) Тамбовс. г.! (Тамбовс. у. с. Волковое) Саратовс. г.!! (²/₁₇. Хвалына, Саратовс. уу., Сарепта. — Claus Wolg. 201. — Beck. I. 16).

По травянистымъ открытымъ склонамъ и по кустарникамъ въ южной и юго-восточной части области; граница распространенія вѣроятно совпадаетъ съ границею глубокаго чернозема. Въ Елецк. и Ливенс. уу. Орловс. губ. встрѣчается очень часто и въ большомъ изобиліи.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

28. R. ILLYRICUS L. (Ledb. I. 30. — Grcke F. v. D. 10. — Aschrs. Brndb. 14. — Koch Tschnb. 220).

Орловс. г. (Елец. у. бл. с. Панарина по сообщ. П. П. Мельгунова) Тамбовс. г.!! (²/₂₆. Тамбовс. и Борисоглѣбс. уу. — Литв. Оч. 263. — Сем. П. Ф. 69. — Mey. I. 24) Саратовс. г.!! (²/₁₇. — Claus Wolg. 201; in Goeb. R. 248: Zaritzyn ex Falk. — Beck. I. 17. — Ledb. I. 30: Zaritzyn ex Pallas, Falk.).

По степямъ, травянистымъ склонамъ, полянамъ, выгонамъ и около солончаконъ на черноземной и песчаной почвѣ. Сѣверо-западная граница распро-

странения проходить у насъ нѣсколько южнѣе, нежели для *R. pedatus* Kit. Въ Саратовс. губ. довольно обыкновенно.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые.

— **R. GRAMINEUS** L. (Koch Tschnb. 219) показывается Пандеромъ подъ Москвою (Pinzg. 9): авторъ замѣчаетъ, что найденное имъ растение только величиною нѣсколько отличается отъ альпійскихъ экземпляровъ изъ Швейцарии.

29. **R. FICARIA** L. (Ledb. I. 30.—Aschrs. Brndb. 17.—Koch Tschnb. 220.—*Ficaria verna* Huds. Grcke F. v. D. 12.—*F. ranunculoides* Roth Кауф. М. Ф. 31).

Костромс. г! (⁸/₂₁).—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) Ярославс. г! (Петр. Ф. 41) Тверс. г! (⁸/₄₆).—Бакун. Сп. 5.—Lindm. Ind. 82) Смоленс. г! (¹⁰/₄₄) Московс. г!! (Кауф. М. Ф. 31.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г! (⁸/₃₈) Нижегородс. г! (⁸/₃₇).—Раевс. 16) Рязанс. г!! (¹²/₄₇).—Сем. II. Ф. 68) Тульс. г!! (Кож. и Ц. Оч. 40.—Lindm. Ind. 82.—Сем. II. Ф. 68) Калужс. г! (⁸/₂₃).—Саниц. Оч. 309) Орловс. г!! (¹²/₃₃).—Грун. Ел. 6.—Сем. II. Ф. 68.—Lindm. Ind. 83.—Taratch. Obs. 26) Тамбовс. г!! (¹²/₂₆).—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Petun. Verz. 145.—Сем. II. Ф. 68.—Meu. Supp. 33) Саратовс. г!! (¹⁰/₁₇).—Claus Wolg. 201.—Beck. I. 16) Пензенс. г! (⁸/₁₁).—Ledb. I. 30 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 71.—Veesnm. 70.—Ledb. I. 30 ex Pallas).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и сыроватнымъ лугамъ; становится болѣе рѣдкимъ къ сѣверо-востоку, въ Костромс. губ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до конца мая. Цвѣты золотисто-желтые.

— **R. ACONITIFOLIUS** L. (Ledb. I. 31) было показано Марциусомъ и Двигубскимъ подъ Москвою (Ledb. I. с.—Двиг. М. Ф. 260: Вороб. горы, Куяцово.—Макс. Сп. 216 ex Martius), вѣроятно ошибочно (Кауф. М. Ф. 29).

30. **R. LINGUA** L. (Ledb. I. 31.—Grcke F. v. D. 10.—Aschrs. Brndb. 13.—Koch Tschnb. 220.—Кауф. М. Ф. 27).

Костромс. г! (⁴/₂₁).—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 6) Ярославс. г! (Петр. Ф. 6) Тверс. г! (⁸/₄₆).—Бакун. Сп. 5) Смоленс. г! (⁷/₄₄) Московс. г! (Кауф. М. Ф. 27.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г! (⁷/₃₈) Нижегородс. г! (⁸/₃₇).—Раевс. 16) Рязанс. г! (⁸/₄₇).—Сем. II. Ф. 68) Тульс. г!! (Кож. и Ц. Оч. 40.—Сем. II. Ф. 68) Калужс. г! (⁸/₂₃: Жиздринс., Мосальс. уу.—Саниц. Оч. 309) Орловс. г! (⁸/₃₃: западные уу.—Taratch. Obs. 26) Тамбовс. г! (⁸/₂₆).—Литв. Оч. 279.—Wiaz. Elat. 140.—Petun. Verz. 145.—Сем. II. Ф. 68.—Meu. I. 25) Саратовс. г! (Петровс. у.—Claus Wolg. 71, 201) Сибирс. г. (Claus Wolg. 71.—Veesnm. 70),

Во всей области довольно обыкновенно по болотамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть съ конца юня до конца августа. Цвѣты ярко желтые.

31. **R. FLAMMULA** L. (Ledb. I. 32.—Grcke F. v. D. 9.—Aschrs. Brndb. 13.—Koch Tschnb. 219.—Кауф. М. Ф. 27).

Костромс. г! (⁸/₂₁).—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) Ярославс. г! (Петр. Ф. 6) Тверс. г! (⁸/₄₆).—Бакун. Сп. 5.—Lindm. Ind. 82) Смоленс. г! (¹⁷/₄₄) Московс. г! (Кауф. М. Ф. 27.—Lindm. Ind. 82.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г! (⁸/₃₈) Нижегородс. г! (⁸/₃₇).—Раевс. 16) Рязанс. г!! (⁸/₄₇).—Сем. II. Ф. 68) Тульс. г!! (Кож. и Ц.

Оч. 40.—Lindm. Ind. 82.—Сем. П. Ф. 68) **Калуж. г.!** (²/₂₃—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!** (²/₃₂—Lindm. Ind. 83.—Сем. П. Ф. 68) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kōsl. 24.—Wjaz. Elat. 140.—Сем. П. Ф. 68.—Meу. Supp. 33) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс., Саратовс., Камышинс. уу.—Claus in Goeb. R. 248) **Сибирс. г.** (Veesnm. 70).

Повсемейственное обыкновенное растение по берегамъ рѣкъ и прудовъ, краямъ болотъ и вообще влажнымъ травянистымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты желтые, небольшіе. Форма листьевъ весьма измѣнчива: отъ линейно-ланцетовидной до широко овальной.

Въ гербаріѣ г. Плетнева находится растение изъ окрестностей Твери, отличающееся стелющимся и во всѣхъ междоузліяхъ укореняющимся стеблемъ съ овальными длинно-черешковыми листьями, следовательно близкое къ разновидности β *uralaschkensis* Bess. (Ledb. l. c.).

32. R. REPTANS L. (Grcke F. v. D. 10.—Aschrs. Brndb. 13.—Koch Tschnb. 219.—*R. Flammula L. reptans* Ledb. l. 32).

Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 4) **Московс. г.** (Макс. Сп. 216) **Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 68).

Эта форма, признаваемая многими ботаниками за самостоятельный видъ, встрѣчается у насъ, кажется, очень рѣдко. Во всякомъ случаѣ ее не слѣдуетъ смѣшивать съ болѣе распространенною ползучею и мелкою разновидностью *R. Flammula L. β gracilis G. Mey.* (Aschrs. Brndb. 13), которая по мнѣнію Амерсона не есть даже переходная форма отъ *R. Flammula L.* къ *R. reptans L.* Къ этой разновидности по всей вѣроятности относятся показанія въ Придонской Флорѣ Семенова.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, очень мелкіе.

33. R. POLYPHYLLUS Kit. (Ledb. l. 33.—Кауф. М. Ф. 28).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 28.—Руур. о чернол. 87) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у. дер. Даниловское) **Орловс. г.!** (²/₃₂: Елец. у. дер. Парусная; герб. Тарачкова и Поганки) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Кирсановс. уу.) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс.; Петровс., Балашевс. уу., Сарента.—Beck. l. 17) **Сибирс. г.** (Veesnm. 70).

По болотамъ, канавамъ и рѣчкамъ, въ водѣ и внѣ воды на илистой почвѣ. Найдено пока въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ; можетъ быть часто просматривается наблюдателями. Распространено, повидимому, преимущественно въ восточной и юговосточной части области.

Цвѣтетъ съ половины мая до іюля; можетъ быть и позднѣе. Цвѣты желтые, очень мелкіе (до 4 mm. шириною).

У наземной формы, имѣющей обыкновенно меньшіе размѣры, листья съ расширенными пластинками, у подводной—узко-волосовидные.

34. R. PURSHII Hook. (Ledb. l. 35).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Макарьевс. уу.—Бекар. Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Ярославс., Ростовс. уу.—Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (Бѣжец. у. по р. Мологѣ) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у. по бер. Клязьмы и Нерли.—Петр. Ф. 70).

Изобильно по заливнымъ дугамъ на берегахъ рѣкъ. Южная граница распространения проходитъ приблизительно по параллели 57° с. ш., спускаясь почти на 1° южнѣе подъ Владиміромъ.

Цвѣтетъ во второй половинѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты желтые.

Встрѣчающаяся у насъ форма есть β *terrestris* Ledb.

35. R. AURICOMUS L. (Ledb. I. 38.—Grcke F. v. D. 10.—Aschrs. Brndb. 14.—Koch Tschnb. 220.—*R. auricomus L. a typicus* Кауф. М. Ф. 28).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 394.—Безар. Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—Бакув. Сп. 5) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 28.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₁₇.—Раевс. 16) **Рязанс. г.!!** (¹⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) **Калумс. г.!** (⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₂.—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆.—Kosh. Kosh. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Petun. Verz. 145.—Сем. П. Ф. 68.—Meу. Supp. 33) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 284; in Goeb. R. 248) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 38 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 71.—Veesnm. 70).

Самое обыкновенное повсеместное растеніе на лугахъ, лѣсныхъ полянахъ, по кустарникамъ и садамъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до середины іюня. Цвѣты золотисто-желтые, средней величины.

Въ лѣсахъ нерѣдко вмѣстѣ съ типическою формою встрѣчается болѣе крупная разновидность въ *fallax Wimm. et Gr.*, или *γ incelsifolius Rupr.* съ широкими надрѣзанными долами стеблевыхъ листьевъ; по мнѣнію Грунера (Грун. Ел. 6) это есть помѣсь типической формы съ слѣдующимъ видомъ.—Въ Ливенс. у. Орловс. губ. по травянистымъ известковымъ склонамъ на берегахъ р. Чердавы весьма распространена любопытная разновидность *var. palmatus Zing.*, отличающаяся тѣмъ, что, подобно корневымъ листьямъ, нижній стеблевой листъ имѣетъ на болѣе или менѣе длинномъ черешкѣ широкую цѣльную или пальчато-разсѣченную пластинку.

36. R. CASSUBICUS L. (Ledb. I. 38.—Grcke F. v. D. 10.—Koch Tschnb. 220.—*R. auricomus L. β cassubicus Rupr.* Кауф. М. Ф. 29)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 394) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—Бакув. Сп. 5) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 29.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₁₇.—Раевс. 16) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) **Калумс. г.!** (⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!!** (²/₃₂.—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Сем. П. Ф. 68).

Очень обыкновенно на перегнойной почвѣ въ лѣсахъ и кустарникахъ во всей области, за исключеніемъ юговосточной части. Юговосточная граница распространенія проходитъ черезъ южные уѣзды Тамбовс. губ. къ восточной границѣ Нижегородс. губ.

Зацвѣтаетъ и отцвѣтаетъ нѣсколько раньше предыдущаго вида. Цвѣты золотисто-желтые, довольно крупные, нерѣдко махровые; первые цвѣты бывають, какъ и у предыдущаго вида, часто невполнѣ развиты.

— **R. GRACILIS Schleich.** (*R. carinthiacus Hop.* Koch Tschnb. 221 sub *R. montanus Willd.*) показано подъ Москвою Пиндгеромъ и по его мнѣнію ничѣмъ не отличается отъ нѣмецкихъ образцовъ (Pinzg. 9).

37. R. POLYRHIZOS Steph. (Ledb. I. 39).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Балашевс., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 201; in Goeb. R. 247.—Beck. I. 17.—Ledb. I. 39: Zaritzyn ex Pallas).

Растение свойственное только югвосточной части нашей области и встречается обыкновенное по выгонамъ и сырватымъ степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты золотисто-желтые.

38. **R. ACER** L. (Ledb. I. 40.—Greke F. v. D. 11.—Aschrs. Brndb. 14.—Koch Tschnb. 221.—Кауф. М. Ф. 29).

Ностромс. г.! (¹³/₂₁—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (³²/₄₆—Бакун. Сп. 5.—Lindm. Ind. 84) Смоленс. г.! (²⁹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 29.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.!! (²⁰/₃₈) Нижегородс. г.!! (³⁰/₃₇—Раевс. 16) Рязанс. г.!! (²³/₄₇—Сем. П. Ф. 68) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68.—Lindm. Ind. 84) Калужс. г.!! (¹⁴/₂₃—Саянц. Оч. 309) Орловс. г.!! (²⁰/₃₂—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 26) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₆—Kosh. Kosh. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Сем. П. Ф. 68.—Меу. I. 25) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇—Claus. Wolg. 71, 284; in Goeb. R. 248.—Ledb. I. 41; Zaritzyn ex Galdenst.) Пензенс. г.! (⁴/₁₁—Ledb. I. 41 ex Jacq. pl. exs) Симбирс. г.! (Буинс. у.—Claus Wolg. 71.—Veesnm. 70).

Повсемѣстное самое обыкновенное растение по лугамъ, полянамъ, выгонамъ и вообще по травянистымъ мѣстамъ. Становится рѣже на югвостокѣ.

Цвѣтеть съ половины мая все лѣто. Цвѣты желтые.

Представляетъ многочисленныя измѣненія въ ростѣ, опушеніи, величинѣ и формѣ листьевъ, числѣ цвѣтовъ и т. д.—По особенно рѣзкому отличію отъ типической формы замѣчательны двѣ разновидности. 1) *β sylvaticus* DC. (Prodr. syst. natur. I. 36.—*R. sylvaticus* Thuil.): низкорослая форма, найденная въ Ливенс. у. Орловс. губ. по мелколѣсъю бл. с. Борки, отличающаяся особенно густымъ опушеніемъ, представляющимъ на нижней поверхности листьевъ и на влагалищахъ густой шелковистой войлокъ; кромѣ того у этой формы доли, какъ нижнихъ патриархальныхъ, такъ въ особенности верхнихъ трехраздѣльныхъ листьевъ широки и мало разсѣченны, отчего растение съ первого взгляда кажется непохожимъ на *R. acer* L. 2) *var. pumilus* Wedd. изъ Тамбовс. губ.—отличается цвѣторасположеніемъ, состоящимъ изъ множества одновременно цвѣтущихъ развѣтвленій, образующихъ какъ бы вытянутый многоцвѣтный щитокъ; переходы къ этой формѣ замѣчены изъ разныхъ мѣстностей.—Сверхъ того рѣзко отличаются между собою формы: высокая, многоцвѣтная и низкая, съ небольшимъ числомъ цвѣтовъ, иногда только объ одномъ цвѣтѣ (*β pumilus* Fellm.).

39. **R. LAPIDICOSUS** L. (Ledb. I. 42.—Greke F. v. D. 11.—Aschrs. Brndb. 15.—Koch Tschnb. 221.—Кауф. М. Ф. 29,30).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 5: однажды въ Новоторжс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 30: одинъ экземп. въ герб. Гофмана.—Рупр. о чернос. 87.—Двиг. М. Ф. 262: Перово, Кунцово.—Макс. Сп. 216 ex Martius) Смоленс. г.! (Дорогобужс. у.) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 68: Раненбургс. у.?) Саратовс. г. (Ledb. I. 43: pr. Zaritzyn ex Pallas et Falk.).

Это растение, свойственное западной и юго-западной Россіи, находится въ нашей области очень рѣдко и, по видимому, только въ западныхъ губерніяхъ въ Тверской, Московс. и Смоленс. Для Раненбургс. у. Рязанс. губ. оно приведено съ сомнѣніемъ. Доказанія Палласа и Фалька о нахожденіи *R. lapidosus* L. около Царицына также требуютъ подтвержденія.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

Уч. Вал. Флора Ср. Росс.

40. R. POLYANTHEMOS L. (Ledeb. I. 41.—Greke F. v. D. 11.—Aschrs. Brndb. 15.—Koch Tschnb. 221.—Кауф. М. Ф. 30).

Костромс. г.! (7/21.—Остр. Сп. 394.—Бекар, Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (8/46.—Бакув. Сп. 5) **Смоленс. г.!** (14/44) **Московс. г.!** (Бауф. М. Ф. 30.—Pinzg. 9.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (14/38) **Нижегородс. г.!** (12/32.—Раевс. 16) **Язано. г.!** (14/47.—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) **Калужс. г.!** (8/23.—Саниц. Оч. 309) **Орлов. г.!** (22/33.—Грун. Ел. 6.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (12/26.—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Сем. П. Ф. 68.—Meу. Supp. 83) **Саратовс. г.!** (8/17.—Claus Wolg. 201.—Beck. I. 17) **Пензенс. г.!** (4/11.—Ledeb. I. 41 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенигилеевс. уу.—Claus Woig. 71.—Veesnm. 70).

Всюду очень обыкновенно по травянистым мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты ярко-желтые, крупнѣе, чѣмъ у *R. acer L.*; чаще; чѣмъ у другихъ видовъ *Ranunculus*, бываютъ махровые.

Иногда встречается равногидность въ *glaber Wimm. et Gr.* Бываютъ энзимляры объ одномъ цвѣтѣ и не болѣе 12 см. ростомъ. Растенія, собранныя въ большомъ числѣ г. Колаковскимъ въ Чартолинскомъ оврагѣ бл. с. Ундоры Сибирс. губ. и у., отличаются очень тонкими невысокими стеблями, почти гладкими, или съ немногими прижатыми волосками; небольшими и мало-разрѣзными листьями; довольно мелкими, очень махровыми цвѣтами; по общему складу эти растенія скорѣе похожи на невысокія формы *R. acer L.* и только вслѣдствіе явной борозчатости тонкихъ цвѣтоножекъ должны быть отнесены къ *R. polyanthemus L.*, или къ слѣдующему виду.

41. R. NEMOROSUS DC. (Ledeb. I. 42.—Greke F. v. D. 11.—Koch. Tschnb. 222.—*R. polyanthemus L.* въ *nemorosus* Кауф. М. Ф. 30).

Костромс. г.! (Костромс. у. герб. г. Мейснера) **Смоленс. г.!** (Ярославс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 30.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 216) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.).

Отличается отъ предыдущаго вида широкими неразрѣзанными долями нижнихъ листьевъ и болѣе длиннымъ завитымъ на концѣ столбикомъ; первый изъ этихъ признаковъ придаетъ относимымъ сюда растеніямъ весьма своеобразную вишность; второй же признакъ едвали есть постоянный: по крайней мѣрѣ у растенія изъ Смоленской губ. замѣчается удлиненный, но не завитой на верхушкѣ, столбикъ. Самостоятельность вида, въ данномъ случаѣ сомнительна и нѣкоторые писатели поэтому признаютъ его за разновидность *R. polyanthemus L.*

42. R. REPENS L. (Ledeb. I. 43.—Greke F. v. D. 11.—Aschrs. Brndb. 15.—Koch Tschnb. 222.—Кауф. М. Ф. 30).

Костромс. г.! (10/31.—Остр. Сп. 394.—Бекар, Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (14/46.—Бакув. С. 5) **Смоленс. г.!** (16/44) **Московс. г.!** (Бауф. М. Ф. 30.—Pinzg. 9.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (15/38) **Нижегородс. г.!** (19/37.—Раевс. 16) **Язано. г.!** (21/47.—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) **Калужс. г.!** (8/23.—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!** (17/33.—Грун. Ел. 7.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (8/26.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Сем. П. Ф. 68.—Meу. I. 25) **Саратовс. г.!** (8/17.—Claus Wolg. 201; in Goeb. R. 248.—Beck. I. 17) **Пензенс.**

г.! (Городищенс. у.—Ledeb. I. 44 ex. Jacq. pl. exs) Симбирс. г. (Claus Wolg. 71. — Vcsnm. 70).

Самое обыкновенное, повсеместное растение на сырых лугах, по болотамъ, лѣсамъ, канавамъ, низменнымъ сорнымъ мѣстамъ и т. д.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты золотисто-желтые.

Встрѣчается какъ *a. typicus Lindl.*, такъ и *β glaber Lindl.*

43. **R. BULBOSUS L.** (Ledeb. I. 44.—Greke F. v. D. 11.—Aschrs. Brndb. 16.—Koch Tschnb. 222.—Кауф. М. Ф. 31).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 31.—Рупр. о черноз., 87.—Двиг. М. Ф. 260.—Макс. Сп. 216 ex Martius).

Распространено въ болѣе западныхъ и юго-западныхъ частяхъ Россіи; въ нашей области найдено только около Москвы.

Цвѣтетъ въ май и юнѣ. Цвѣты желтые; чашелистики отогнуты дназу.

О разновидности *β campestris Ledeb.*, упоминаемой Ледебуромъ (Ledeb. I. 45) по свидѣтельству Марціуса и отличающейся отсутствіемъ луковичеобразнаго утолщенія при основаніи стебля, въ Московской Флорѣ Каузмана не сказано ничего (ср. Гоби „О вліаніи Валд. возвыш.“ 165).

44. **R. SCCELERATUS L.** (Ledeb. I. 45.—Greke F. v. D. 12.—Aschrs. Brndb. 16.—Koch Tschnb. 222.—Кауф. М. Ф. 31).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (⁶/₃₆—Вакун. Сп. 5) Смоленс. г.! (⁷/₄₃) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 31.—Макс. Сп. 216) Владимірс. г.! (⁶/₃₆) Нижегородс. г.! (⁴/₃₇—Раевс. 16) Рязанс. г.! (⁶/₃₇—Сем. II. Ф. 68) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. II. Ф. 68) Калужс. г.!! (⁴/₂₃—Савиц. Оч. 309) Орловс. г.!! (¹²/₃₃—Грун. Ел. 7.—Сем. II. Ф. 68) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosh. 25.—Сем. II. Ф. 68.—Meu. Supp. 34) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 201; in Goeb. R. 248.—Гельмъ 1) Пензенс. г.! (²/₁₁) Симбирс. г.! (Симбире, у.—Claus Wolg. 71.—Vcsnm. 70).

Во всей области обыкновенно по тонкимъ лугамъ, болотамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты свѣтло-желтые, мелкіе.

Всѣду встрѣчаются формы: высокорослая *α typicus Lindl.* и миниатюрная *β minimus DC.* (вышиною 5 см. и даже меньше) съ постепенными между ними переходами. Въ московскомъ гербаріѣ Максимовича находится растение, которое по формѣ листьевъ можетъ считаться за помѣсь *R. Flammula × sceleratus*.

— **R. PHILONOTIS Ehrh.** (Ledeb. I. 46.—Макс. Сп. 216 ex Martius.—*R. hirsutus* Двиг. М. Ф. 261: Останкино, Сокольниковъ) и **R. ARVENSIS L.** (Ledeb. I. 46.—Двиг. М. Ф. 263.—Макс. Сп. 216 ex Martius), указываемыя подъ Москвою по свидѣтельству Стефана, Марціуса и Двигубскаго, нигдѣ въ нашей области не были замѣчены (ср. Кауф. М. Ф. 31). Эти виды свойственны болѣе южнымъ и юго-западнымъ мѣстностямъ Россіи.

45. **R. LATERIFLORUS DC.** (Prodr. syst. nat. I. 43).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 17).

Изрѣдка встрѣчается на елово-чаковой почвѣ около Сарепты.

II. **CALTHA L.** (Ledeb. F. R. I. 48).

46. **C. PALUSTRIS L.** (Ledeb. I. 48.—Greke F. v. D. 12.—Aschrs. Brndb. 17.—Koch Tschnb. 228.—Кауф. М. Ф. 32).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁).—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 6) **Тверс. г.!** (¹⁷/₁₀).—Бакун. Сп. 5.—Lindm. Ind. 84) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₁₁) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 32.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₂₀) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇).—Раевс. 16) **Рязанс. г.!** (¹¹/₁₇).—Сем. II. Ф. 68) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. II. Ф. 68) **Калужс. г.!!** (⁹/₂₀).—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃).—Грун. Ел. 7.—Lindm. Ind. 85.—Сем. II. Ф. 68.—Targatch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₀).—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Petun. Verz. 145.—Сем. II. Ф. 68.—Мей. I. 24) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇).—Claus Wolg. 284; in Goeb. R. 249) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 71.—Veesenn. 70).

Всюду очень обыкновенно по болотамъ, болотистымъ лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, часто въ самой водѣ. Становится болѣе рѣдкимъ къ юго-востоку; около Сарепты не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты арко-желтые.

12. TROLLIUS L. (Ledeb. F. R. I. 49).

47. **T. EUROPAEUS L.** (Ledeb. I. 49.—Grcke F. v. D. 12.—Aschrs. Brndb. 18.—Koch Tschnb. 223.—Кауф. М. Ф. 32).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁).—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 7) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (²¹/₁₀).—Бакун. Сп. 5.—Lindm. Ind. 84) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₁₀) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 32.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (¹⁶/₂₀) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₂₇).—Раевс. 16) **Рязанс. г.!!** (¹¹/₁₇).—Сем. II. Ф. 68) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Lindm. Ind. 84.—Сем. II. Ф. 68) **Калужс. г.!** (⁷/₂₀).—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!!** (¹⁶/₂₃).—Сем. II. Ф. 68.—Targatch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₀).—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 25.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 140.—Petun. Verz. 146.—Сем. II. Ф. 68.—Мей. Supp. 33) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇).—Claus Wolg. 284; in Goeb. R. 249) **Пензенс. г.!** (²/₁₁).—Ledeb. I. 50 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 72.—Veesenn. 70.—Ledeb. I. 50 ex Pallas).

За исключеніемъ юговосточной части Сарытовской губ. всюду обыкновенно по сыроватымъ лѣснымъ полянамъ, кустарникамъ и лугамъ; въ черноземныхъ мѣстностяхъ нѣсколько рѣже.

Цвѣтетъ съ начала мая до середины іюня; нерѣдко второй разъ въ концѣ іюля и въ августѣ. Цвѣты желтые, большіе. На стеблѣ бывають отъ одного до трехъ цвѣтковъ.

13. AQUILEGIA L. (Ledeb. F. R. I. 55).

48. **A. VULGARIS L.** (Ledeb. I. 55.—Grcke F. v. D. 14.—Aschrs. Brndb. 20.—Koch Tschnb. 225.—Кауф. М. Ф. 33).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 8) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 6) **Смоленс. г.!** (⁷/₁₁) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 33.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 215) **Нижегородс. г.!** (³/₂₇).—Раевс. 16*) **Рязанс. г.!** (⁴/₁₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 41*) **Калужс. г.!** (⁴/₂₀).—Саниц. Оч. 309) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₃).—Грун. Ел. 7) **Тамбовс. г.!** (Wiaz. Elat. 140) **Саратовс. г.!** (Балашавс. у.—Claus Wolg. 285; in Goeb. R. 249) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.).

Иногда встрѣчается въ лѣсахъ далеко отъ жилья; въ большинствѣ же случаевъ одичалое вблизи домовъ и по садамъ, но выказывая наклонности

распространяться даже въ очень близкія лѣсныя мѣстности. Растенія, находящіяся въ лѣсахъ, преимущественно въ западной части нашей области, слѣдуетъ считать бытъ, считать дикорастущими, хотя вопросъ объ этомъ едва ли можно рѣшить окончательно.

Цвѣтетъ съ половины мая до юлія. Цвѣты сине-лиловые, въ садахъ часто розовые и бѣлые. Въ садахъ кромѣ того перѣдки растенія съ махровыми цвѣтами и съ цвѣтами безъ шпорцевъ.

14. DELPHINIUM L. (Ledeb. F. R. I. 58).

— **D. AJACIS L.** (Ledeb. I. 58) перѣдко разводится въ садахъ и указывается, какъ одичалое, Грунеромъ въ с. Пальнѣ Орловс. губ. Елецк. у. (Грун. Ел. 7). Растетъ дико въ болѣе южныхъ и юго-западныхъ частяхъ Россіи.

49. **D. CONSOLIDIDA L.** (Ledeb. I. 58.—Greke F. v. D. 14.—Aschrs. Brudb. 21.—Koch Tschnb. 225.—Кауф. М. Ф. 33).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 394.—Бакар. Коскр. 8) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 7) Тверс. г.! (¹⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 6.—Lindm. Ind. 84) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 33.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.! (¹⁶/₂₃) Нижегородс. г.! (²⁰/₂₇.—Раевс. 16) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 68) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) Калужс. г.! (¹⁰/₂₂.—Ошиц. Оч. 309) Орловс. г.!! (²⁰/₂₂.—Грун. Ел. 7.—Сем. П. Ф. 68.—Targatch. Obs. 10) Тамбовс. г.! (¹⁵/₂₄.—Koch. Kosl. 25.—Игнат. Св. 40.—Wiaz. Flat. 140.—Сем. П. Ф. 68.—Meu. Supp. 33) Саратовс. г.!! (⁰/₁₇.—Claus Wolg. 201; in Goeb. R. 249.—Beck. I. 17.—Гельмъ 1) Пензенс. г.! (³/₁₁.—Ledeb. I. 59 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Буинс., Сибирс. уу.—Claus Wolg. 72.—Vesenn. 70).

Обыкновенное повсемѣстное растеніе въ оазисныхъ, рѣже артовыхъ, поймахъ и на паровыхъ поляхъ; становится рѣдкимъ въ сѣверныхъ уѣздахъ Тверской и Костромс. губ.; наоборотъ, въ юго-восточной части Саратовской губ., по наблюденіямъ Д. И. Литвинова, встрѣчается уже не только въ хлѣбахъ, но и по склонамъ балокъ въ бугарникахъ, т. е. независимо отъ полевой культуры.

Цвѣтетъ съ половины іюня до осени. Цвѣты синіе, часто съ пурпуровымъ отблѣскомъ.

50. **D. HYSSABURUM Willd.** (Ledeb. I. 61.—Koch Tschnb. 226).

Саратовс. г.! (²/₁₇. Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 201.—Beck. I. 17).

По мѣловымъ горамъ около с. Бѣлыя Глинки и близъ Серепты; встрѣчающіеся у насъ растенія есть разновидность *var. ruficollis Claus (D. ruficollis Pall.)*.

Цвѣтетъ въ половинѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты темно-пурпуровые, по дымчаванію почти синіе.

51. **D. ELATUM L.** (Ledeb. I. 63.—Greke F. v. D. 15.—Aschrs. Brudb. 21.—Koch Tschnb. 226.—Кауф. М. Ф. 33).

Костромс. г.! (Солнгалычс. у.) Ярославс. г.! (Герб. Н. П. Семенова.—Петр. Ф. 7.—Рупр. о черноз. 87) Тверс. г.! (⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 6) Смоленс. г.! (¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 33, 34.—Рупр. о черноз. 86, 87.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.! (Шуйс. у.) Нижегородс. г.! (⁰/₂₇.—Раевс. 16) Рязанс. г.!! (⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 68). Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) Калужс. г.!! (⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 309) Орловс. г.!! (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 7.—Сем. П. Ф. 68) Там-

бесс. г.! (⁹/₂₀.—Дитв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 26.—Игнат. Сп. 40.—Ретп. Verz. 146.—Сем. П. Ф. 68.—Мey. I. 24) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus. Wolg. 233; in Goeb. R. 249.—Ledb. I. 64 ex Steven, Blum) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 64 ex Jacquet) **Симбирс. г.!** (Сенгилеева. у.—Claus Wolg. 72.—Vcesum. 70.—Ledb. I. 64 ex Falk).

Повсемѣстно распространенное растеніе, встречающееся, мѣстами часто, мѣстами изрѣдка, по кустарникамъ, опушкамъ лѣсовъ, лугамъ и холмамъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты синіе; рѣже сине-фіолетовые.

По формѣ листьевъ, особенно верхнихъ, различаются разновидности: *intermedium* DC., *palmatifidum* DC. и *cuneatum* DC.; изъ нихъ первая преобладаетъ въ сѣверныхъ губерніяхъ, третья—въ болѣе южныхъ, вторая же (*D. palmatifidum* a *hispidum* DC.) указана Леддебуromъ для Пензенской губ.

15. ACONITUM L. (Ledeb. F. R. I. 65).

52. **A. ANTHORA** L. (Ledb. I. 65.—Koch Tschub. 226).

Московс. г. (Слѣдс Catal. 171: Серпуховс. у. на бер. Оки) **Тульс. г.!** (Кам. и Ц. Оу. 41: Новосильс. у.) **Орловс. г.!** (⁶/₂₂: Елец., Дивовъ, Орловс. уу.—Грун. Ед. 7.—Руур. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 69.—Таваттн. Ова. 2) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у. с. Екаторининское, Тамбовс. у. с. Эсталь.—Игнат. Сп. 40).

По кустарникамъ и лѣсамъ; часто и обильно въ черноземныхъ уѣздахъ Орловской, рѣже Тульс. и Тамбовс. губ.; однажды найдено въ Московс. губ. на р. Окѣ, Повидному въ нашей области проходить не далью сѣверная, но и восточная граница распространенія, такъ какъ растеніе не встрѣчается въ юго-восточныхъ уѣздахъ Тамбовской и во всей Саратовс. губ., въ которой до сихъ поръ не наблюдалось ни одного вида *Aconitum*. Заволжскія мѣстонахожденія (Ураль, Оренбургъ) принадлежатъ, можетъ быть, къ другой области распространенія этого растенія.

Цвѣтетъ въ концѣ іюля и въ августѣ; цвѣты сѣрно-желтыс. Незначительное число извѣстныхъ мѣстонахожденій отчасти объясняется позднимъ временемъ цвѣтенія.

Въ большинствѣ случаевъ наши растенія имѣютъ узкія, слегка искривленныя листовыя доли и потому относятся къ формѣ *A. heterophyllum* Reichb. растенія, найденныя около с. Пальны Елец. у. Орловс. губ. г. Гриндоръ относятъ къ разновидности *γ latifolium* Reichb. (*A. nemorosum* M. B.).

53. **A. SEPTENTRIONALE** Kölln (Кауф. М. Ф. 34.—*A. Lycostomum* L. a; a et b Ledb. I. 66).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 8) **Ярославс. г.!** (Штр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (¹¹/₁₀₀.—Бакун. Сп. 6) **Смоленс. г.!** (⁶/₁₁) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 34.—Руур. о черноз. 90.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₂₀.—Ledb. I. 66 ex Lereschin) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₂₇.—Раевс. 16.—Руур. о черноз. 57.—Ledb. I. 66 ex Lereschin) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₀: Елатомс., Спасс. уу.) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 66 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.).

По лѣсамъ и кустарникамъ преимущественно въ сѣверной половинѣ области: южная или юго-западная граница распространенія идетъ сѣвернѣе параллели 54° С. Ш. отъ Смоленска къ Елатмѣ, послѣ чего довольно круто подрачивается на югъ къ Ценаѣ. Внутри области этого распространенія

растение принадлежит къ числу очень обыкновенныхъ; изъ нечерноземныхъ мѣстностей оно не найдено въ Калужской, Рязанс., Тульс. и Орловс. губ.

Цвѣтетъ съ конца мая до юля. Цвѣты грязно-лиловые. Нижніе листья часто очень большіе, до 85 см. шириною.

По формѣ шлема наши растенія относятся частію къ группѣ а, а, частію къ а, b Ледебура.

54. А. LYCOSTONUM L. (Ledeb. I. 66 var. β.—Grecke F. v. D. 16.—Koch Tschnb. 227.—Кауф. М. Ф. 34).

Смоленс. г.! (^{5/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 35.—Lindm. Ind. 84.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 215) **Нижегородс. г.!** (Кыргинс. у.) **Рязанс. г.!** (^{5/47}—Рупр. о черноз. 88) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Рупр. о черноз. 68, 88) **Калужс. г.!** (^{5/31}—Савиц. Оч. 309.—Рупр. о черноз. 89) **Орловс. г.!** (^{5/33}—Грун. Ел. 7.—Рупр. о черноз. 88.—Сем. П. Ф. 69.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (Лебедянс. у. с. Поново) **Сибирс. г.!** (Сентилеевс. у.).

По лѣсамъ и кустарникамъ, иногда въ большомъ изобиліи; растеніе имѣетъ у насъ распространеніе обратное предыдущему и достигаетъ сѣверной границы по линіи, проходящей вѣсколько сѣвернѣе южной границы предыдущаго вида, такъ что оба вида встрѣчаются одновременно только въ пограничной полосѣ, именно въ Смоленской, Московской (вѣроятно Владимірской), Нижегородской и Сибирской губ.

Цвѣтетъ повдвѣ предыдущаго: съ половины юня до августа. Цвѣты сѣрно-желтые.

Большую частію наши растенія по формѣ завитыхъ лепестковъ относятся къ группѣ β, b Ледебура (*A. pallidum* Rehb.), иногда же къ β, a Ledeb.

16. АСТАЕА L. (Ledeb. F. R. I. 71).

55. А. SPICATA L. (Ledeb. I. 71.—Grecke F. v. D. 16.—Aschrs. Brndb. 23.—Koch Tschnb. 227.—Кауф. М. Ф. 35).

Костромс. г.! (^{5/21}—Остр. Сп. 394.—Бекар. Костр. 8) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (^{5/46}—Бакун. Сп. 6) **Смоленс. г.!** (^{5/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 35.—Lindm. Ind. 84.—Макс. Сп. 215) **Владимірс. г.!** (^{5/38}) **Нижегородс. г.!** (^{5/37}—Раевс. 16.—Ledeb. I. 71 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (^{5/47}—Сем. П. Ф. 68) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 41.—Сем. П. Ф. 68) **Калужс. г.!** (^{5/37}—Савиц. Оч. 309) **Орловс. г.!** (^{5/33}—Грун. Ел. 7.—Сем. П. Ф. 68.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (^{5/26}—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 26.—Игнат. Сп. 40.—Сем. П. Ф. 68.—Meu. Supp. 33) **Саратовс. г.!** (^{5/17}—Claus Wolg. 285; in Goeb. R. 249) **Пензенс. г.!** (^{5/11}—Ledeb. I. 71 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 72.—Veesnm. 70.—Ledeb. I. 71 ex Pallas).

Довольно обыкновенно во всей области по тѣмнымъ лѣсамъ; не встрѣчается около Сарепты.

Цвѣтетъ въ май и юнѣ. Цвѣты бѣловатые, мелкіе.

У насъ почти исключительно распространена разновидность а *melanocarpa* Ledeb., разновидность же β *erythrocarpa* Turcz. указывается г. Бекаревичемъ только для Костромы.

17. РАЕОНІА L. (Ledeb. F. R. I. 73).

56. Р. TENUIFOLIA L. (Ledeb. I. 73).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.; герб. г. Воейкова.—Литв. Оч. 251.—Meu. П. 131) **Саратовс. г.!** (^{5/17}; Валашевс., Хвалынс., Камышинс., Саратовс. уу., Са-

репта.—Claus Wolg. 285; in Goeb. R. 249) **Симбирс. г.** (Veesam. 70. Ledeb. I. 71 ex Pallas).

По склонамъ балокъ, кустарникамъ и степямъ только въ юго-восточной части нашей области; часто въ Саратовс. губ. (изъ Сарепты находится въ гербаріи Эверсмана), рѣдко въ Тамбовской.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты темно-малиновые, крупныя (отъ 5 до 7 см. шириною). Изрѣдка разводится въ старинныхъ садахъ, съ простыми и махровыми цвѣтами.

II. Berberideae Venten.

18. BERBERIS L. (Ledeb. F. R. I. 78).

57. **B. VULGARIS L.** (Ledeb. I. 79.—Grcke F. v. D. 17.—Aschrs. Brndb. 24.—Koch Tschnb. 230.—Кауф. М. Ф. 36).

Диморастущимъ встрѣчается по жаренымъ лѣсамъ и кустарникамъ въ Тамбовс. губ. (Кирсановс. у. бл. сс. Пущино, Рязанс: Литв. Оч. 275, 276), вѣроятно также въ Саратовс. и можетъ быть на югѣ Орловс. губ.—Во всѣхъ другихъ мѣстностяхъ часто дичаетъ въ садахъ и иногда попадаетъ въ лѣсахъ случайно занесенное (Кауф. М. Ф. 36.—Грун. Ел. 7.—Wiaz. Elat. 140).

Цвѣтеть въ концѣ мая и юнѣ.—Цвѣты желтые.

III. Nymphaeaceae DC.

19 NYMPHAEA L. (Ledeb. F. R. I. 83).

58. **N. ALBA L.** (Ledeb. I. 83.—Grcke F. v. D. 17.—Aschrs. Brndb. 25.—Koch Tschnb. 228.—*N. biradiata* Somm. Кауф. М. Ф. 87).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 394.—Бекар. Корп. Б) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 7) Тверс. г.! (¹²/₄₆—Бакун. Сп. 6) Смоленс. г.! (⁶/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 37.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.!! (¹⁴/₃₈) Нижегородс. г.!! (⁶/₂₇—Раевс. 17) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 70) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 42.—Сем. П. Ф. 70) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃—Савиц. Оч. 310) Орловс. г.!! (⁶/₁₃—Taratch. Obs. 22) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆—Kosh. Kosl. 26.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 141.—Сем. П. Ф. 70.—Ledeb. I. 83 ex Goldenst.—Meu. Supp. 32) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 72, 285; in Goeb. R. 250) Пензенс. г.! (Мокшанс. у.—Ledeb. I. 83 ex Jacq. pl. exs) Симбирс. г.! (Бунинс. у.—Claus Wolg. 72.—Veesam 70).

Во всей области болѣе или менѣе часто по стоячимъ и медленно текущимъ водамъ въ рѣкахъ, озерахъ, прудахъ и болотахъ.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые, большіе (отъ 7 до 13 см. ширины); всѣ листья кожистые, плавающие.

Несомнѣнно представляетъ у насъ нѣсколько разновидностей, отличающихся не только величиною цвѣтовъ, но также устройствомъ рыльца и формою плода; наблюденіе этихъ различій крайне неудобно на высушенныхъ, обыкновенно сильно раздавленныхъ, цвѣткахъ. Повидимому чаще встрѣчается разновидность *a melocarpa* Casp., нежели *β oocarpa* Casp., къ которой относится *N. biradiata* Somm., принятая Кауфманомъ въ Московской Флорѣ и за нее многими другими писателями. Вблизи г. Тулы распространена форма *a melocarpa d urceolata* Casp.

20. NUPHAR Smith (Ledeb. F. R. I. 84).

59. **N. LUTEUM Sm.** (Ledeb. I. 84.—Grcke F. v. D. 18.—Aschrs. Brndb. 26.—Koch Tschnb. 229.—Кауф. М. Ф. 37.—*Nymphaea lutea* L.).

Костромс. г.! (¹/₃₁.—Остр. Сп. 394.—Богар. Коспр. 8) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₄.—Бакун. Сп. 6) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 37.—Lindb. Ind. 86.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹/₂₀) **Нимегородс. г.!** (¹²/₃₇.—Раевс. 17) **Рязанс. г.!!** (¹/₄₇.—Сем. Н.Ф. 70) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 42.—Сем. П. Ф. 70) **Калужс. г.!!** (¹/₂₃.—Санин. Оч. 310) **Сергачс. г.!!** (¹/₂₀) **Тамбовс. г.!!** (¹/₂₈.—Kosch. Koch 216.—Яглат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 141.—Сем. П. Ф. 70.—Мау. Н. 181.—Ledeb. I. 85 ex Guldenst.) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇.—Claus Wieg. 72, 285) **Винзоевс. г.!** (Molodtsov. 19.—Ledeb. I. 85 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.** (Claus Wieg. 72.—Veesth. 71).

Очень обыкновенно во всей области до стоячих и небыстро текущих водокъ.

Цвететъ съ конца мая до августа. Цветы желтые, отъ 4 до 6, 5 см, шириною. Кромѣ плавающихъ кожистыхъ листьевъ растеніе имѣетъ большое число подводныхъ тонкихъ, прозрачныхъ, слегка морщинистыхъ листьевъ болѣе широкой округлой формы съ выемчатою верхнею. Иногда встрѣчаются любопытные переходы отъ плавающихъ листьевъ къ подводнымъ, причемъ обыкновенно верхняя часть кожистаго листа является внезапно разширеною, тонко пленчатою, по краямъ курчавою и на верхнихъ глубоко выемчатою.

60. N. FUMMULUM Sw. (Ledeb. I. 85.—Grcke F. v. D. 18.—Koch Tschub. 229.—Кауф. М. Ф. 37).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс. у. по р. Сендегъ) **Тверс. г.!** (Останинск. у.—Бакун. Сп. 7) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 37) **Нимегородс. г.** (Раевс. 17).

По рѣчкамъ, прудамъ, болотамъ и канавамъ, до сихъ поръ найдено только въ сѣверной части области въ указанныхъ губерніяхъ. Цвететъ въ іюнѣ и іюль. Цветы желтые, отъ 2 до 3 см. шириною.

IV. PAPAVERACEAE DC.

21. PAPAVER L. (Ledeb. F. R. I. 86).

61. P. ANONAS L. (Ledeb. I. 86.—Grcke F. v. D. 19.—Achrs. Grabb. 27.—Koch Tschub. 277.—Кауф. М. Ф. 38).

Смоленс. г.! (Кренинск. у.) **Московс. г.!** (Герб. Аннонова.—Кауф. М. Ф. 38*.—Макс. Сп. 215) **Нимегородс. г.!** (Сергачс. у.) **Рязанс. г.!** (Ряненбургс. у.) **Тамбовс. г.** (Wiaz. Elat. 141*) **Саратовс. г.!** (¹/₁₇.—Бахатевс. Хвалынс. у.).

Ирѣдка встрѣчается между деревнями, иногда заводится въ садахъ и въ огородахъ, но на южной и западной границѣ области, можетъ быть, уже принадлежитъ къ постояннымъ, хотя и рѣдкимъ, формамъ мѣстной флоры. Чаще попадаются одичавшее въблизи домовъ и на садахъ, гдѣ разводятся различныя видоизмѣненія съ махровыми цветами.

Цвететъ въ іюнѣ и іюль. Цветы ярко-красные съ темнымъ пятномъ по срединѣ.

— **P. SOMNIFERUM L.** (Кауф. М. Ф. 38), разводимое повсюду въ огородахъ и садахъ, а въ черноземной полосѣ иногда въ большихъ размѣрахъ на бахчахъ и въ поляхъ, ирѣдка встрѣчается занесеннымъ вдали отъ мѣсть, гдѣ было воздѣлываемо.

Цвететъ въ іюнѣ и іюль. Цветы блѣватые съ темными пятнами при основаніи лепестковъ, нерѣдко лиловые, или красные. Въ садахъ разводятся разновидности съ махровыми цветами.

- 22. CHELIDONIUM** L. (Ledeb. F. R. I. 91).
22. СМ. МАЈУС L. (Ledeb. I. 91.—Grcke F. v. D. 20.—Aschrs. Brndb. 28.—Koch Tschnb. 278.—Kauff. M. Ф. 39).

Костромс. г.! (⁷/₃₁).—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 8) Ярославс. г.! (Цетр. Ф. 7) Тверс. г.! (¹⁷/₄₄).—Бакув. Сп. 5.—Lindm. Ind. 86) Смоленс. г.! (¹⁷/₄₄) Московс. г.!! (Kauff. M. Ф. 39.—Lind. Ind. 86.—Maxc. Sp. 215) Владимира. г.! (¹⁰/₃₀) Нижегородс. г.! (⁹/₂₇).—Рязанс. 17) Рязанс. г.! (¹⁵/₄₇).—Сем. П. Ф. 70) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 42.—Lind. Ind. 86.—Сем. П. Ф. 70) Калужс. г.!! (⁹/₃₃).—Санид. Оч. 310) Орловс. г.!! (²⁰/₃₃).—Грун. Ел. 8.—Lindm. Ind. 87.—Сем. П. Ф. 70.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₆).—Kosh. Kosl. 26.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 141.—Сем. П. Ф. 70.—Meу. I. 24) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇).—Claus Wolg. 72, 202; in Grch. R. 251.—Beck. I. 17.—Гельмъ 1) Пензенс. г.! (²/₁₂).—Ledb. I. 91 ex Jacq. pl. ex.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 72.—Veespm. 71).

Всѣху самое обыкновенное растеніе по тѣнистымъ мѣстамъ въ рощахъ, кустарникахъ и оврагахъ, преимущественно же по сорнымъ мѣстамъ около домовъ, на мусорѣ и въ садахъ.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты желтые, иногда махровые.

Разновидность *β laciniatum* Koch была найдена Маршусемъ и Денгубскимъ подъ Москвою (Ledb. I. с.—Kauff. M. Ф. I. с.—*Ch. quercifolium* Dvиг. M. Ф. 246; бер. р. Москвы и Яузы), но съ тѣхъ поръ ни тамъ, ни въ другихъ мѣстахъ, не замѣчена.

23. GLAUCIUM Tournef. (Ledeb. F. R. I. 92).

- 23. G. CORNICULATUM** Curt. (Ledb. I. 92.—Grcke F. v. D. 20.—Koch Tschnb. 278).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 235.—Beck. I. 17).

По холмнымъ горамъ бл. с. Бѣлыя Глины Камышинс. у. Саратовс. губ., гдѣ первоначально указано проф. Клаусомъ и тамъ-же собрано въ 1883 году Д. Н. Литвиновымъ, и нрѣдка въ Сарептѣ по старымъ сѣваамъ (Вексера).

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтые (*β flaviflorum* Ledb.).

V. Fumariaceae DC.

24. CORYDALIS DC. (Ledeb. F. R. I. 97).

- 24. C. MARSHALLIANA** Pers. (Ledb. I. 98.—*C. cava* Schweig. et Koert. var. *Marshalliana* Trautv).

Нижегородс. г.! (²/₃₇; Княгининс. у.) Рязанс. г.! (Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 42) Калужс. г.! (Калужс. у.—Санид. Оч. 310) Орловс. г.! (Елец. у.) Тамбовс. г.! (⁹/₂₆).—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 26.—Wiaz. Elat. 141.—Meу. II. 131).

По лѣсамъ и кустарникамъ на перегнойной и известковой почвѣ; иногда въ такомъ изобиліи, что покрываетъ сплошь значительные участки мелколѣся; особенно часто встрѣчается въ Тульс. губ., гдѣ найдено почти во всѣхъ уѣздахъ, за исключеніемъ самыхъ южныхъ. Сѣверная граница распространенія проходитъ нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема вблизи городовъ Калуги, Каширы, Рязани, Княгинина. Повидимому не распространяется далеко ни на востокъ, ни на западъ: самые восточные извѣстные намъ пункты суть: Княгининъ, Елатъма, Кирсановъ.

Цвететъ съ половинъ апрѣля до средины мая. Цвѣты сѣрно-желтые. На тучной почвѣ достигаетъ роста до 40 см. и имѣетъ очень большіе и широкіе прилигательники и доли листьевъ.

65. **C. SAVA** Schweig. et Koert. (Ledb. I. 99.—Gröcke F. v. D. 20.—Aschrs. Brndb. 29.—Koch Tschnb. 279.—Кауф. М. Ф. 40.—*C. tuberosa DC.*)

Смоленс. г.! (Духовицко., Влькинс. уу.) Мамонс. г.!! (Кауф. М. Ф. 40.—Ризр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 219) Калужс. г.! (Мещовс. у.) Саратовс. г. (Claus Wolg. 202; Sagerpt.).

По лѣсамъ и кустарникамъ на перегнойной почвѣ; замѣчено у насъ пока въ немногихъ мѣстахъ. Южнѣ нашей области показывается въ значительными, сѣвернѣ же Москвы и Смоленска до сихъ поръ не найдено.

Цвететъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты лилово-пурпуровые, нѣрѣдко бѣлые.

66. **C. FABACEA** Pers. (Ledb. I. 99.—Koch Tschnb. 279.—*C. intermedia* Gröcke F. v. D. 20.—Aschrs. Brndb. 29.)

Рязанс. г.! (Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 42) Орловс. г.!! (Елец. у.—Сем. П. Ф. 71; Ливенс. у.)

Въ гнѣзистыхъ лѣсахъ и кустарникахъ на перегнойной и известковой почвѣ; встрѣчается, повидному, только въ тѣхъ мѣстностяхъ черноземной, или близкой къ ней, полосы, гдѣ сохранились, или въ недавнее время существовали, значительные лѣса. Сѣвернѣ увѣзанныхъ мѣстъ и южнѣ Курска (Мингоръ Конст. 6) не найдено.

Цвететъ въ апрѣлѣ, раньше другихъ видовъ *Corudalis*, такъ что въ концѣ апрѣля уже трудно встрѣтить нецветущій экземпляръ. Цвѣты красновато-лиловые, мелкіе.

67. **C. SOLIDA** Sm. (Ledb. I. 100.—Gröcke F. v. D. 21.—Aschrs. Brndb. 29.—Koch Tschnb. 279.—Кауф. М. Ф. 40.—*C. bulbosa Pers.*.)

Костромс. г.! (⁴/₂₁—Остр. Сп. 295.—Бекер. Костр. 6) Ярославс. г.! (Цехр. Ф. 7) Тверс. г.! (⁴/₂₂—Базун. Сп. 7) Смоленс. г.! (⁷/₂₃) Москвс. г.!! (Кауф. М. Ф. 40.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (²/₂₃) Нижегородс. г.! (⁶/₂₇—Раевс. 17) Рязанс. г.!! (⁶/₂₇—Сем. П. Ф. 70) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 42.—Сем. П. Ф. 70) Калужс. г.! (²/₂₈—Саниц. Оч. 310) Орловс. г.!! (⁴/₂₈—Грун. Ел. 8.—Сем. П. Ф. 70.—Taratch. Obs. 10) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₈—Литв. Оч. 275.—Кож. и Кос! 26.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 141.—Сем. П. Ф. 70.—Meу. Supp. 32) Саратовс. г.!! (⁶/₂₇—Claus Wolg. 73, 202; in Goeb. R. 251.—Beck. I. 18) Пензенс. г. (Ledb. I. 100 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 73.—Veenum. 71).

Повсемѣстно и очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и садамъ на перегнойной почвѣ.

Цвететъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты обыкновенно красновато-лиловые, но иногда бѣлые, или желтовато-бѣлые. По наблюдениямъ барона В. В. Розена *) разновидность съ бѣлыми цвѣтами заимѣетъ (61. г. Волгска Тульс. губ.) двумя недѣлями поздне обыкновенной формы.

— **C. ВРАСТАТА** Pers. (Ledb. I. 102) указывается Андѣекомъ въ обкновенное въ окрестностяхъ с. Моховаго Новосидс. у. Тульс. губ. (Анн.

*) Baron v. Rosen: Ueber d. Einfluss d. Wärmemenge auf d. Blütenentfaltung in Bull. d. Natur. d. Moscou. 1884.

№ 15). Акварельный рисунок растения, о котором говорит г. Анненков, мы никак не можем видеть в альбоме Г. Н. Шатилова: изображенное там растение отличается весьма сильно развитыми жестко-разветвленными прицветниками; но за неимением гербарных экземпляров нельзя решить, в самом ли деле это особый вид, или одна из форм *C. solida* Sm.; последнее предположение наиболее вероятно, так как цветы у изображенного растения совершенно сходны с цветами *C. solida* Sm., между тем как у *C. bracteata* Retz. они ярче и с длинным шпорцем.

25. *FUMARIA* Tournef. (Ledeb. F. R. I. 104).

68. *F. OFFICINALIS* L. (Ledeb. I. 105.—Greke F. v. D. 22.—Aschrs. Brndb. 30.—Koch Tschnb. 281.—Kauf. M. Ф. 40).

Костром. г.! (№₂₁).—Остр. Сп. 395.—Бикар. Костр. 9) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 7) Тверс. г.! (№₄₀).—Бакун. Сп. 7) Смоленс. г.! (№₄₄) Московс. г.! (Кauf. M. Ф. 41.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (№₃₈) Нижегородс. г.! (№₃₇.—Раевс. 17) Рязанс. г.! (№₃₇.—Сем. П. Ф. 71) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 42.—Lindm. Ind. 86.—Сем. П. Ф. 71). Калужс. г.! (№₂₃.—Санци. Оч. 310) Орловс. г.! (№₃₃.—Lindm. Ind. 87.—Сем. П. Ф. 71) Тамбовс. г.! (№₂₆.—Kosh. Kosl. 26.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Etat. 141.—Сем. П. Ф. 71.—Меу. I. 24) Саратовс. г.! (Петровс. у.—Claus Wolg. 73, 208) Пензенс. г.! (№₁₁) Симбирс. г.! (Симбирс., Семигеевс. у.—Claus Wolg. 73.—Veesnm. 71).

Обыкновенно всюду по огородам, садам, парковым полям, в кочевьях и на сорных местах, иногда по безлюдным холмам и берегам рек. Встречается реже на юге и юговостоке области.

Цветет с июня до осени. Цветы розовые с темным кончиком.

69. *F. VAILLANTII* Lois. (Ledeb. I. 105.—Greke F. v. D. 22.—Aschrs. Brndb. 30.—Koch Tschnb. 281).

Тульс. г.! (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 42) Орловс. г.! (№₃₃.—Елец. и Ливенс. у.—Сем. П. Ф. 71) Тамбовс. г.! (Лебедянь.—Литв. Оч. 257) Саратовс. г.! (№₁₇.—Claus Wolg. 202.—Beck. I. 18) Симбирс. г. (Veesnm. 71).

Распространено только в более южной и юговосточной части области: в Тульс., Орловс. и Тамбовс. губ. встречается на известковых склонах, в Саратовс. и Симбирс., кроме мѣловых гор и каменистых холмов, также в долинах и на сорных местах.

Цветет с конца мая до августа. Цветы блѣдно-лиловые с темным кончиком, малые, чем у предыдущаго вида.

VI. *Cruciferae* Juss.

26. *MATTHIOLA* R. Br. (Ledeb. F. R. I. 109).

70. *M. ERAGRANS* Bunge (Ledeb. I. 110.—*M. odoratissima* R. Br. *β tanaisensis* DC).

Саратовс. г.! (№₁₃.—Claus Wolg. 285)

По мѣловым горам; в Камышинс. у. по рр. Иловѣ, Бурлуку и Медвѣдицѣ, также около сс. Норки и Бѣлыя Глины, и в Хвалынс. у.

Цветет с половины мая до конца июля. Цветы буровато-желтые; цветоножки 0,8—2, стручки 9—11 см. длиною.

— **N. OBOCATISSIMA** R. Br. (Ledeb. I. 109), упоминаемое Клаусом въ путешествіи Гёбеля (Claus in Goeb. R. 255: circa Schwalupf in montibus cretaceis), есть безъ сомнѣнія тоже, что предыдущій видъ.

27. NASTURTIUM R. Br. (Ledeb. F. R. I. 111).

71. N. OFFICINALE R. Br. (Ledeb. I. 111.—Greke F. v. D. 24.—Koch Tschnb. 288.—*N. fontanum* Aschrs. Brndb. 32.—*N. aquaticum* Kruell. Rupr. F. Ingr. 83).

Ярослав. г. (Герб. Н. П. Семенова: Ромашовс. у.) Московс. г. (Lindb. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 71) Саратовс. г. (Балашевс. у. въ герб. г. Иверсена) Пензенс. г. (Ledeb. I. 112 ex Jacq. pl. exs).

Около ручьевъ и ключей, иногда въ самой водѣ; въ нашей области принадлежитъ къ числу самыхъ рѣдкихъ растений; относительно нахождения подъ Московомъ Кауфманъ (М. Ф. 48) высказываетъ сомнѣніе.

Цвѣтетъ съ мая до сентября. Цвѣты бѣлые, значительно мельче, чѣмъ у *Saxifraga avara* L., съ вторымиъ очень сходно и по мнѣнію Кауфмана было смѣшиваемо; отицается, кромѣ мелкихъ цвѣтовъ (по Рудрехту до 1 $\frac{1}{2}$ линіи), желтыми пыльниками и пустымъ внутри стеблемъ (Aschrs. Brndb. 41).

72. N. AMERICANUM R. Br. (Кауф. М. Ф. 47.—Greke F. v. D. 24.—Aschrs. Brndb. 34.—Koch Tschnb. 288.—*Cochlearia amphibia* Ledeb. F. R. 160).

Костромс. г. ($\frac{1}{21}$ —Бекар, Костр. 9) Ярославс. г. (Петр. Ф. 6) Тверс. г. ($\frac{1}{46}$ —Бакун. Сп. 8) Смоленс. г. (Смоленс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 47.—Макс. Сп. 218) Владимірс. г. ($\frac{1}{28}$ —Ledeb. I. 160 ex Pallas) Нижегородс. г. ($\frac{1}{37}$ —Раевс. 17) Рязанс. г. ($\frac{1}{47}$ —Сем. П. Ф. 71) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 42.—Сем. П. Ф. 71) Калужс. г. ($\frac{1}{23}$ —Саниц. Оч. 310) Орловс. г. ($\frac{1}{23}$ —Сем. П. П. Ф. 71) Тамбовс. г. ($\frac{1}{26}$ —Kosh. Kosl. 27.—Wiaz. Elat. 141.—Сем. П. Ф. 71) Саратовс. г. ($\frac{1}{17}$ —Claus Wolg. 202; in Goeb. R. 255.—Beck. I. 19.—Ledeb. I. 160: Zaritzyn ex Pallas) Пензенс. г. (Городищенс. у.—Ledeb. I. 160 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 73).

Повсемѣстно и довольно часто по ручьямъ, канавамъ, болотамъ, берегамъ рѣкъ и озеръ, около воды и въ водѣ.

Цвѣтетъ съ вѣловницъ мая до іюля. Цвѣты золотисто желтые.

Листья представляютъ всевозможные переходы отъ совершенно цѣльныхъ къ подводнымъ, гребенчато-разсѣченнымъ на узкія доли; стебель плотный, или подъ водою сильно раздутый; разнообразныя, происходящія отъ этого, формы растенія причисляются въ равнодностамъ а *riparium* Tausch, β *indivisum* DC., γ *varifolium* DC., δ *auriculatum* DC.—Необходимо отличить также плавающую форму (Тульс. губ.), встрѣчаемую въ болѣе глубокой водѣ и живущую толкіе длинныя плавающіе стебли и вѣтви, въ междоузліяхъ которыхъ образуются пучки листьевъ и корней, причѣмъ листья, обращенныя вверхъ, такіе же, какъ у δ *auriculatum* DC., обращенныя же, вмѣстѣ съ корнями, въ воду—мелкоразсѣченныя; быть можетъ это есть *N. natans* DC. (Prodr. syst. natur. I. 139).

73. N. AUSTRIACUM Crantz (Greke F. v. D. 24.—Aschrs. Brndb. 33.—Koch Tschnb. 288.—*Cochlearia austriaca* Ledeb. F. R. I. 160).

Тверс. г. (Новоторжс. у.) Московс. г. (Берега Оки.—Clerc Catal. 174.—Рупр. о черноз. 62, 86) Владимірс. г. ($\frac{1}{28}$: бер. Оки и Клязьмы) Нижегородс. г. ($\frac{1}{27}$)

Рязанс. г.!! (¹²/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 43) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 310) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₃) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₀.—Литв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 71) Саратовс. г.!! (³/₁₇.—Claus Wolg. 204.—Beck. I. 19).

По заливнымъ лугамъ, берегамъ рѣкъ, около болотъ, въ канавахъ и вообще по сыроватымъ мѣстамъ. Вблизи сѣверной границы своего распространения, проходящей изъ южной части Тверской губернии чрезъ Владиміръ въ Семеновс. у. Нижегородс. губ., растение это встрѣчается довольно рѣдко и только на берегахъ значительныхъ рѣкъ: Волги, Оки и Клязьмы; южнѣе, особенно во всѣхъ черноземныхъ мѣстностяхъ, оно становится очень обыкновеннымъ на сырыхъ лугахъ, около болотъ и т. п.—Въ Смоленс. губ. не замѣчено.

Цвѣтетъ съ половины мая до іюля. Цвѣты желтые.

74. **N. ARMORACIOIDES** Tausch (Grcke F. v. D. 24.—Aschrs. Brndb. 33.—Koch Tschnb. 288).

Московс. г. (Pinzg. 9) Рязанс. г. (Рязанс., Касимово, уу.) Тульс. г.!! (Алексинс. и Каширс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 43) Орловс. г.!! (На Окѣ бл. Орла) Тамбовс. г.!! (Козловъ) Саратовс. г.!! (Балашевс. у. на Хопрѣ).

Изрѣдка встрѣчается по заливнымъ лугамъ и въ другихъ мѣстахъ вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ, отъ котораго отличается только эллиптическими стручками на болѣе короткихъ цвѣтоножкахъ и съ болѣе короткимъ столбикомъ. По всей вѣроятности есть только разновидность предыдущаго.—Пинцгеръ замѣчаетъ (Pinzg. 9), что найденное имъ въ Московс. губ. растение ничѣмъ не отличается отъ ботемскихъ экземпляровъ.

75. **N. ANCEPS** DC. (Кауф. М. Ф. 47.—Grcke F. v. D. 25.—Koch Tschnb. 217.—*N. amphibium* × *sylvestre* Aschrs. Brndb. 35).

Костромс. г.!! (³/₂₁.—Безар. Костр. 9) Смоленс. г.!! (⁶/₂₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 48.—Рупр. о черноз. 62, 87) Владимірс. г.!! (³/₂₀.—Вязниковс., Муромс. уу.) Нижегородс. г.!! (Нижегородс. у.—Раевс. 17) Рязанс. г.!! (¹/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 43) Калужс. г.!! (¹/₂₃.—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (⁶/₂₃) Тамбовс. г.!! (³/₂₀.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kest. 27) Саратовс. г.!! (Балашевс. у.) Сибирс. г.!! (Сибирс. у.).

Очень обыкновенное и вѣроятно повсемѣстное въ нашей области растение на сыроватыхъ лугахъ, берегахъ рѣкъ и влажныхъ сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ іюня почти до осени. Цвѣты желтые.

Чрезвычайно разнообразно по формѣ листьевъ и длинѣ стручковъ, приближаясь въ этомъ отношеніи то къ *N. amphibium* R. Br., или *N. armoracoides* Tausch., когда имѣетъ почти цѣльные листья и короткіе стручки, то къ *N. sylvestre* R. Br. при неристо-разсѣченныхъ листьяхъ и болѣе длинныхъ стручкахъ. Едва ли однако можетъ считаться поимѣью *N. amphibium* × *sylvestre*, такъ какъ встрѣчается въ изобиліи тамъ, гдѣ перваго, а иногда и обоихъ предполагаемыхъ родичей совсѣмъ нѣтъ. Стручки нерѣдко, но далеко не всегда, слегка овальны по швамъ; иногда раздуты и очень повзаны на стручки *N. palustre* DC.

Сюда по всей вѣроятности относится растение, найденное Грундеромъ въ Елец. у. Орловс. губ. на бер. р. Пальны (Грунд. Ел. 8).

76. **N. SYLVESTRE** R. Br. (Ledb. I. 112.—Grcke F. v. D. 25.—Aschrs. Brndb. 34.—Koch Tschnb. 289.—Кауф. М. Ф. 48).

Костромс. г! (²/₂₁.—Остр. Сп. 395) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 8) **Тверс. г!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 7) **Смоленс. г!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г!** (Кауф. М. Ф. 48.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г!** (²/₃₄) **Нижегородс. г!** (Макаръевс. у.—Раевс. 17) **Рязанс. г!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 71) **Тульс. г!** (Кож. и Ц. Оч. 43.—Сем. П. Ф. 71) **Калужс. г!** (⁷/₃₂.—Саниц. Оч. 310) **Орловс. г!** (¹²/₃₅.—Грун. Ел. 8.—Сем. П. Ф. 71.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kowl. 27.—Сем. П. Ф. 71) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 73, 202) **Пензенс. г!** (Геродищенс. у.) **Сибирс. г!** (Сибирс. у.).

Повсемѣстное обыкновенное растеніе на сыроватыхъ лугахъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, канавамъ, краямъ дорогъ и т. д. Становится рѣже къ востоку и юговостоку нашей области, гдѣ какъ-бы замѣняется *N. brachycarpum* С. А. М.

Цвѣтетъ съ іюня до августа. Цвѣты желтые.

По формѣ листьевъ, вообще весьма разнообразной, можно различать двѣ главныя разновидности: α *pinnatifartitum* Kaufm. и β *subindivisum* Kaufm. Стручки часто дугообразны изогнуты (β *arcuata* Lindm. Fl. Chers. 30). У одного растенія изъ окрестностей Тверя стручки довольно толстые (2 мм. ширины, 1,4 см. длины), втрое длиннѣе цвѣтоножекъ.

77. **N. PALUSTRE DC** (Ledb. I. 112.—Grcke F. v. D. 25—Aschrs. Brndb. 95.—Koch Tschnb. 289.—Кауф. М. Ф. 48).

Костромс. г! (²/₂₁.—Остр. Сп. 548.—Бекар. Костр. 9) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 8) **Тверс. г!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 7) **Смоленс. г!** (¹²/₄₄) **Московс. г!** (Кауф. М. Ф. 48.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г!** (¹⁰/₃₃) **Нижегородс. г!** (⁷/₃₇.—Раевс. 17) **Рязанс. г!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 71) **Тульс. г!** (Кож. и Ц. Оч. 43.—Сем. П. Ф. 71) **Калужс. г!** (⁷/₃₂.—Саниц. Оч. 311) **Орловс. г!** (¹²/₃₅.—Грун. Ел. 8.—Сем. П. Ф. 71.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kowl. 27.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 71.—Mey. Supp. 31) **Саратовс. г!** (²/₄₇.—Claus Wolg. 73, 202; in Goev. R. 251.—Beck. I. 18) **Пензенс. г!** (⁴/₁₁) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 73.—Veesnm. 71).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на сырыхъ мѣстахъ по лугамъ, лѣсамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, канавамъ, паровымъ полямъ, посявамъ и около жилищъ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе. Чаше, чѣмъ у другихъ видовъ *Nasturtium*, попадаются уродливыя цвѣторасположенія, превратившіяся, вѣроятно отъ дѣйствія насѣкомыхъ, въ плотную бѣловатую массу.

Отъ распространенной въ среднихъ губерніяхъ обыкновенной формы, имѣющей всегда болѣе или менѣе вытянутый главный стебель, слѣдуетъ по нашему мнѣнію отдѣлить, какъ особую разновидность β *orientale* Zing., форму, преобладающую на юговостокѣ по низовьямъ Волги и отличающуюся низкимъ кустистымъ ростомъ со многими цвѣтущими стеблями, которые даже во время зрѣлости плодовъ почти скрыты между листьями.

78. **N. BRACHYCARPUM C. A. M.** (Ledb. I. 113).

Владимірс. г! (Возникоу. у.) **Нижегородс. г!** (⁵/₃₇) **Тамбовс. г!** (⁴/₂₈.—Литв. Оч. 281) **Саратовс. г!** (²/₄₇.—Claus Wolg. 73, 202.—Beck. I. 18) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 73.—Veesnm. 71).

По заливному дугамъ, берегамъ рѣкъ, окраинкамъ болотъ и вообще во сыроватыхъ травянистыхъ мѣстамъ въ средней и юго-восточной части области. Западная граница распространения идетъ отъ г. Возникова Владимірс. губ. къ Лицецу Тамбовс. губ. Вѣроятно растение встрѣчается въ восточныхъ уѣздахъ Рязанс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты золотисто-желтые, довольно мелкіе.

28. BARBAREA R. Br. (Ledeb. F. R. I. 134).

79. B. VULGARIS R. Br. (Кауф. М. Ф. 49.—Grcke F. v. D. 25.—*B. vulgaris* R. Br. incl. *B. arcuata* Robb. Ledb. I. 114, 115.—Koch Tschnb. 290.—*B. lyrata* Aschrs. Brndb. 35).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 395) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 8) Тверс. г.! (¹⁵/₁₀₀—Бакун. Сп. 7.—Lindm. Ind. 86) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄—Кауф. М. Ф. 49) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 49.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) Владимірс. г.! (¹⁰/₂₀) Нижегородс. г.! (¹⁴/₃₇—Раевс. 17) Рязанс. г.!! (¹⁷/₄₂—Сем. П. Ф. 71) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 43.—Lindm. Ind. 86.—Сем. П. Ф. 71) Калужс. г.! (⁶/₂₂—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (¹⁸/₂₃—Грун. Ел. 8.—Сем. П. Ф. 71.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₀—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosh. 27.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 142.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 71.—Меу. II. 131) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 73, 286) Пензенс. г.! (⁶/₁₁—Ledb. I. 115 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 73).

Всюду очень обыкновенно по дугамъ, лѣснымъ полянамъ, около дорогъ, въ особенности же по равниннымъ полямъ, которыя иногда покрываетъ сплошнымъ золотистымъ ковромъ на пространствахъ многихъ десятковъ. Нѣсколько рѣже на юговостокѣ; около Сарепки не встрѣчается.

Цвѣтетъ преимущественно въ концѣ апрѣля и въ маѣ, но отдѣльныя недѣлимки и боковыя вѣтви—до юля. Цвѣты золотисто-желтые.

Повсемѣстно преобладаетъ разновидность *β arcuata* Robb., но вмѣстѣ съ нею нѣредко встрѣчается и *α turpica* Kossъ съ постепенными переходными формами. Согласно съ замѣчаніемъ Рупрехта (Rupr. Fl. Ingr. 77.—Кауф. М. Ф. 49), нижніе побѣги, цвѣтушіе позднѣе главнаго стебля, часто бываютъ покрыты густыми волосками, но изрѣдка встрѣчаются экземпляры, живущіе съ самаго начала развитія пушистые стебель, листья и цвѣтоножки (*var. hirsuta* Zing. Verz. n^o 46).

Въ гербаріѣ Тверской флоры К. В. Пупарева находится зацвѣтающій экземпляръ растенія, которое по формѣ и числу листовыхъ долей отличается отъ *B. vulgaris* R. Br. и подходит подъ описаніе **B. FRAESSCH R. Br.** (Ledb. I. 115); послѣдній видъ былъ помѣщенъ Петровскимъ въ первомъ изданіи „Очеркъ Ярославской Флоры“, но въ позднѣйшіе списки не внесенъ.

80. B. STRICTA Andre. (Ledb. I. 115.—Grcke F. v. D. 26.—Aschrs. Brndb. 36.—Koch Tschnb. 290.—Кауф. М. Ф. 49).

Костромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 395) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 7) Тверс. г.! (⁶/₁₀—Бакун. Сп. 8) Смоленс. г.! (⁶/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 49) Владимірс. г.! (Владимірс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 17) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 71) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₀: Козловс., Тамбовс., Кирсаново. уу.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 71.—Меу. I. 23) Саратовс. г.!! (Валаиковс., Камининс. уу.).

По сырмъ лугамъ, берегамъ рѣкъ и озеръ, около болотъ; изрѣдка встрѣчается повсѣдному во всей области, нѣсколько чаще въ сѣверныхъ губерніяхъ; во многихъ губерніяхъ пока не замѣчено.

Цвѣтетъ во второй половинѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе.

29. *CLAUSIA Korn.-Trotz.* (Index semin. horti Kasan. 1839)

81. **C. APRICA** *Korn.-Trotz.* (Index semin. horti Kasan. 1839.—Addenda ad Fl. Baic.—Dahur. p. IV in Bullet. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou. 1857. XXX. № 9.—*Hesperis aprica* Poir. Ledb. I. 173).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇; Хвалынс., Аткарс., Саратовс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 73, 285).

По мѣловымъ горамъ часто и мѣстами изобильно.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль. Цвѣты фіолетовые, очень похожіе на цвѣты *Hesperis matronalis* L.

Родъ *Clausia* K. Tr. выдѣленъ изъ рода *Hesperis* L. и отнесенъ въ отрядъ *Agabideae* DC. вслѣдствіе бокового положенія корешка зародыша относительно сѣменоносея.

30. *TURRITIS* Dill. (Ledeb. F. R. I. 116).

82. **T. ГЛАВВА** L. (Ledb. I. 116.—Grcke F. v. D. 26.—Aschrs. Brndb. 37.—Koch Tschnb. 290.—Кауф. М. Ф. 50).

Костромс. г.!! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 9) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 8) Тверс. г.!! (²/₄₄.—Бакун. Сп. 8) Смоленс. г.!! (²/₄₄; Смоленс., Дорогобужс. уу.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 50.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) Владимірс. г.!! (⁶/₂₃) Нижегородс. г.!! (⁴/₂₇.—Равсв. 17) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 71) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 43.—Сем. П.Ф. 71) Калужс. г.!! (⁶/₂₃.—Савиц. Оч. 311) Орловс. г.!! (⁶/₂₃.—Грун. Ел. 8.—Сем. П. Ф. 71.—Тарачч. Obs. 34) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 27.—Игнат. Сп. 40.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 71.—Меу. I. 24) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 74, 202.—Beck. I. 18) Пензенс. г.!! (²/₁₁; Городищенс. у.—Ledb. I. 116 ex Jacq. pl. exs) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 74—Veesnm. 71).

Всюду обыкновенно по открытымъ склонамъ, холмамъ, кустарникамъ и гнѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до конца іюля. Цвѣты желтовато-бѣлые.

Въ Щегловскомъ Лѣсничествѣ Тульс. губ. и у. былъ найденъ экземпляръ съ нагнутыми цвѣтоножками и поникшими стручками.

31. *ARABIS* L. (Ledeb. F. R. I. 116).

83. **A. AURICULATA** Lam. (Ledb. I. 118.—Grcke F. v. D. 27.—Koch Tschnb. 291).

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 72; Ливенс. у.) Саратовс. г.!! (Сарепта.—Claus Wolg. 202.—Beck. I. 18).

Около Сарепты встрѣчается на известнякахъ (Клаусъ) и на глинистой почвѣ (Беккеръ); для Ливенс. у. Орловс. губ. указывается Семеновымъ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

84. **A. GERARDI** Bess. (Ledeb. I. 118.—Grcke F. v. D. 27.—Aschrs. Brnd. 37.—Koch Tschub. 292).

Тверс. г.!(Новоторжс.у.) **Смоленс. г.!**(Ельнинс.у.) **Нижегородс. г.!**(По сообщ. П. Н. Крылова) **Тульс. г.!!**(Елифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 43) **Орловс. г.!!**(Ливенс. у. с. Кирѣевское) **Тамбовс. г.!**(^{2/28}: Тамбовс., Козловс., Борнсогѣбс. уу.—Kosh. Kosl. 27).

Встрѣчается изрѣдка по влажнымъ ишистымъ лугамъ и сырмъ кустарникамъ; найдено у насъ пова въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣловатые.

85. **A. HIRSUTA** Scop. (Ledeb. I. 118.—Grcke F.v.D. 27.—Aschrs. Brndb. 37.—Koch Tschub. 292.—Кауф. М. Ф. 50).

Ярославс. г.!(Ростовс. у.—Петр. Ф. 8) **Тверс. г.!**(^{2/48}: Новоторжс, Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 8) **Московс. г!**(Кауф.М. Ф. 50.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!**(Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!**(Сергачс. у.—Раевс. Дополн. 1) **Рязанс. г.!**(^{2/47}: Рязанс., Касимовс. уу.) **Тульс. г.!!**(Алексинс., Тульс. Веневс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 43) **Орловс. г.!!**(Ливенс., Брянс. уу.—Сем. П. Ф. 72.—Tagatch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!**(Елатомс. у.) **Саратовс. г.!**(Хвалынс. у.—Claus Wolg. 74,286) **Пензенс. г.**(Ledeb. I. 119 ex Jacq. рѣ. ex.) **Симбирс. г.!**(Claus Wolg. 74.—Veesnm. 71).

Изрѣдка встрѣчается во всей области по сухимъ открытымъ мѣстамъ, на пескахъ и въ гористыхъ лѣсахъ на известковой почвѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые.

86. **A. PENDULA** L. (Ledeb. I. 122.—Aschrs. Brndb. 38*.—Кауф. М. Ф. 50).

Ностромс. г.!(Бер. Волги бл. г. Паса.—Остр. Сп. 395: Кивешемс. у.) **Московс. г.!**(Кауф. М. Ф. 50.—Двиг. М. Ф. 338) **Владимірс. г.!**(Владимірс. у.) **Нижегородс. г.**(Раевс. Дополн.1) **Калужс. г.**(Саниц. Оч. 311: Перемышльс. у.) **Орловс. г.!!**(^{2/33}: Елец, Ливенс. уу.—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 72) **Тамбовс. г.!**(^{2/28}—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 27) **Саратовс. г.!**(^{2/47}: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 74; 202.—Beck. I. 18.—Гельмъ 1) **Симбирс. г.!**(Симбирс. у.—Claus Wolg. 74; in Goeb. R. 256 ex Falk.—Veesnm. 71).

По тѣнистымъ лѣсистымъ холмамъ, оврагамъ и по кустарникамъ на берегахъ рѣкъ; встрѣчается не часто, но мѣстами изобильно, и преимущественно въ восточной половинѣ области.

Цвѣтетъ во второй половинѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

— **A. СИЛАТА** R. Вг. (Decand. Prodr. syst. natur. I. 144) приводится съ сомнѣніемъ Везевмейеромъ (Veesnm. 71), какъ названіе растенія, найденнаго въ цвѣтахъ, но безъ плодовъ, на каменистомъ крутомъ берегу р. Ахтая.

32. **CARDAMINE** L. (Ledeb. F. R. I. 128).

87. **C. AMARAL** L. (Ledeb. I. 124.—Grcke F. v. D. 29.—Aschrs. Brndb. 41.—Koch Tschub. 297.—Кауф. М. Ф. 52).

Ностромс. г.!(^{1/21}—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 9) **Ярославс. г.!**(Петр. Ф. 8.) **Тверс. г.!**(^{1/48}—Бакун. Сп. 8) **Смоленс. г.!**(^{2/44}) **Московс. г.!!**(Кауф. М.Ф. 52.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!**(^{1/28}) **Нижего-**

родс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 17) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 43.—Сем. П. Ф. 72) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Савиц. Оч. 311) **Орловс. г.!** (²/₂₂.—Сем. П. Ф. 72) **Тамбовс. г.!** (²/₁₆: Тамбовс., Кирсановс. уу.—Игнат. Сп. 41) **Саратовс. г.!** (²/₁₁: Саратовс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 74, 286) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс. у.—Ledb. I. 124 ex. Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 74; in Goeb. R. 256 ex Falk.).

Всюду довольно обыкновенно по топким мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и ручьевъ, въ лѣсахъ и по болотамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые, довольно крупныя, съ лиловыми пыльниками.

Видѣтъ съ обыкновенною гладкою формою нерѣдко встрѣчается разновидность β *hirta* *Wimm. et Grab.*, у которой стебель и листья покрыты пушкомъ.

— **C. NIRSUTA** L. и **C. SYLVATICA** L., указываемыя подь Москвою (Ledb. I. 127.—Двиг. М. Ф. 332, 333.—Макс. Сп. 218), въ последнее время ни тамъ (Кауф. М. Ф. 52), ни въ другихъ мѣстахъ нашей области, не были найдены.

88. **C. PRATENSIS** L. (Ledb. I. 125.—Grcke F. v. D. 29.—Aschrs. Brndb. 40.—Koch Tschnb. 296.—Кауф. М. Ф. 51).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 9) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 8) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—Бакун. Сп. 8) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 51.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 86.—Макс. Сп. 218) **Владимирс. г.!** (¹¹/₂₂) **Ниме-городс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 17) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 43.—Сем. П. Ф. 72) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Савиц. Оч. 311) **Орловс. г.!** (²/₂₂.—Сем. П. Ф. 72) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 218.—Kosh. Kozl. 28.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 74, 286; in Goeb. R. 256) **Симбирс. г.!** (Claus in Goeb. R. 256.—Veesnm. 71).

По влажнымъ лугамъ, краямъ болотъ, сырмъ кустарникамъ и лѣсамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, нѣсколько рѣже въ южной и юговосточной части.

Цвѣтеть съ начала мая до половины юня. Цвѣты бѣлые, часто блѣднолиловые, нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго вида; пыльники желтоватыя.

Встрѣчаются экземпляры, представляющіе розетку корневыхъ листьевъ, изъ средины которой выходитъ цвѣтоножка съ однимъ цвѣткомъ: γ *uniiflora* *Sternb. et Hop.* (Aschrs. Brndb. 41). Листья на стеблѣ часто бывають очень маленькія и немногочисленныя, нерѣдко простыя; иногда же развиваються только очень короткія черешки ихъ: въ послѣднемъ случаѣ растеніе приближается къ разновидности β *scapigera* A. Br. (Aschrs. l. c.).

89. **C. PARVIFLORA** L. (Ledb. I. 128.—Grcke F. v. D. 29.—Aschrs. Brndb. 39.—Koch Tschnb. 296).

Московс. г.? (Макс. Сп. 218) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у. с. Пушино) **Саратовс. г.!** (Сарепта.—Век. I. 18).

По болотамъ и сырмъ мѣстамъ въ лѣсахъ и кустарникахъ около Сарепты и въ Кирсановс. у. Тамбове. губ. бл. с. Пушина, гдѣ найдено Д. И. Литвиновымъ въ 1884 г. Нахождение въ Московской губ. очень сомнительно.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты бѣлые, мелкія.

90. С. IMPATIENS L. (Ledeb. I. 128.—Grcke F. v. D. 29.—Aschrs. Brndb. 39.—Koch Tschnb. 296.—Кауф. М. Ф. 51).

Ностроно. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 395) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 8) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Краснинс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 51.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 17) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Касимовс. уу.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 43) **Калужс. г.!** (Калужс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 28.—Игнат. Сп. 41) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.) **Пензенс. г.** (Ledeb. I. 128 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Veesnm. 71).

По тѣнистымъ лѣсамъ и кустарникамъ, рѣже на открытыхъ сыроватыхъ лугахъ; встрѣчается вѣроятно во всей области, но не особенно часто; въ нѣкоторыхъ губерніяхъ до сихъ поръ еще не замѣчено; иногда появляются въ большомъ изобилии по лѣснымъ посѣчамъ, но впоследствии, по мѣрѣ выростанія лѣса, снова рѣдѣть.

Цвѣтеть въ половинѣ мая до конца іюня. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

Очень часто стебель, края листочковъ, общій черешокъ, цвѣтоножки, а иногда и чашечка, покрыты короткими жесткими волосками.

33. DENTARIA L. (Ledeb. F. R. I. 128).

91. D. QUINQUEFOLIA M. B. (Ledeb. I. 129).

Нижегородс. г.! (Раевс. 18: Нижн.-Новг.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 43).

Ростеть довольно изобильно по тѣнистымъ, преимущественно холмистымъ, мѣстамъ въ казенныхъ лѣсахъ, извѣстныхъ подъ именемъ засѣки, въ Тульс. и Крапивенс. уу. Тульс. губ.; найдено также около Нижняго Новгорода В. А. Раевскимъ. У насъ проходитъ сѣверная граница распространенія этого растенія, встрѣчающагося южнѣ въ Курской, Харьковс., Киевс. и Воронежс. губ.—Весьма вѣроятно, что будетъ найдено въ восточной части Орловской, а также въ Рязанс. и, можетъ быть, въ юговосточной части Калужс. губ.

Цвѣтеть раннею весной, такъ что въ концѣ апрѣля обыкновенно уже отцвѣтаетъ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, или лиловые, довольно крупныя.

92. D. BULBIFERA L. (Ledeb. I. 130.—Grcke F. v. D. 30.—Aschrs. Brndb. 41.—Koch Tschnb. 298).

Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 44).

Въ Тульской засѣкѣ въ Тульс., Крапивенс. и Одоевс. уу. на тучной перегнойной почвѣ. Къ югу отъ нашей области распространено подобно предыдущему, къ западу-же граница поднимается на сѣверъ до южныхъ уѣздовъ С.-Петербуркс. губ. (Шмальгаузенъ: Спнс. раст. собр. въ Лугс. и Гдовс. уу. 5) и такимъ образомъ переходитъ въ западную Европу.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до половинѣ мая. Цвѣты розово-лиловые.

93. D. TENUIFOLIA Ledeb. F. R. 130).

Тульс. г. (Новосильс. у. бл. с. Моховаго.—Анн. Мох. 15).

Это растеніе, указываемое г. Анненковымъ какъ обыкновенное (?) около с. Моховаго Новосильс. у. Тульс. губ., извѣстно намъ только по рисунку Ф. Х. Майера въ альбомѣ „Новосильская Флора“ (листъ II, № 10). Шаровидныя клубни, висящія на тонкихъ корняхъ, и узкіе тройчатые листья не оставляютъ, кажется, никакого сомнѣнія въ правильности опредѣленія.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты лиловые.

— **MALCOLMIA AFRICANA** R. Br. (Ledeb. I. 170), доставленное въ коллекціи изъ окрестностей г. Орла, было вѣроятно случайно занесенное растеніе, или собрано въ болѣе южной мѣстности.—**M. MARITIMA** R. Br. (*Cheiranthus maritimus* L.) иногда разводится въ садахъ и легко дичаетъ, такъ что встрѣчается изрѣдка около домовъ какъ сорное растеніе.

34. HESPERIS L. (Ledeb. F. R. I. 171).

94. H. TRISTIS L. (Ledeb. I. 171.—Aschrs. Brndb. 42*.—Koch Tschub. 310)

Тамбовс. г. (Борисоглѣбс. у.—Мей. I. 23) Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс., Царичинс. уу.—Claus Wolg. 205; in Goeb. R. 256: *Sarepta* ex Bunge.—Beck. I. 19).

По степямъ, каменистымъ мѣстамъ и на холмахъ между кустарниками въ южной части Саратовс. и Тамбовс. губ. Сѣверная граница распространения этого довольно обыкновеннаго въ южной Россіи растенія проходитъ вблизи южныхъ уѣздовъ Орловс. губ. черезъ Борисоглѣбскъ къ Саратову.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты грязно-желтоваты съ темными жилками.

95. H. MATRONALIS L. (Ledeb. I. 171.—Grcke F. v. D. 30.—Aschrs. Brndb. 42*.—Koch Tschub. 309.—*H. inodora* L.—*H. elata* Horn.).

Костромс. г.! (Костромс. у.*) Смоленс. г.! (²/₄₄*) Московс. г.! (Clerc Catal. 177*) Нижегородс. г.! (²/₃₇; Арзамас. у.—Раевс. 18*) Рязанс. г.! (²/₄₇) Тульс. г.!! (Ефремовс. у.—Кож. и П. Оч. 44) Калумс. г.! (²/₃₃—Саниц. Оч. 311*) Орловс. г.!! (²/₃₃) Тамбовс. г.! (²/₃₆—Литв. Оч. 257.—Kosh. Kosl. 28.—Petun. Verz. 144) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 205; in Goeb. R. 256.—Beck. I. 19) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 256).

На сироватныхъ мѣстахъ въ лѣсахъ, кустарникахъ, оврагахъ и по берегамъ рѣкъ. Сѣверная граница распространения дикорастущаго растенія совпадаетъ съ границей чернозема; вѣвъ этой границы нерѣдко встрѣчается въ одичаломъ состояніи по садамъ и канавамъ около домовъ.

Цвѣтеть съ конца мая до половины іюля. Цвѣты лиловые, иногда бѣлые.

96. H. СВѢТАСЕА Adams (Ledeb. I. 172)).

Саратовс. г.! (Claus Wolg. 286).

На мѣловыхъ горахъ по Волгѣ было найдено и опредѣлено Адамсомъ.

35. SISYMBRIUM L. (Ledeb. F. R. I. 176).

97. S. OFFICINALE Scop. (Ledeb. I. 176.—Grcke F. v. D. 31.—Aschrs. Brndb. 42.—Koch Tschub. 310.—Кауф. М. Ф. 53).

Костромс. г.! (²/₃₁—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 10) Ярославс. г.! Петр. Ф. 6) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 9) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 53.—Lindm. Ind. 88.—Макс. Сп. 218) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс. г.! (²/₃₇—Раевс. 18) Рязанс. г.!! (¹⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 72) Тульс. г.!! (Кож. и П. Оч. 44.—Сем. П. Ф. 72) Калумс. г.!! (²/₃₃—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (¹⁸/₃₃—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 72.—Taratch. Obs. 30) Тамбовс. г.! (²/₃₆—Kosh. Kosl. 28.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Мей. Supp. 31) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 76,205) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledeb. I. 177 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Сибирс. у.—Claus Wolg. 76.—Veessum. 72.—Ledeb. I. 177 ex Ealk.).

Всюду весьма обыкновенно по сорнымъ мѣстамъ, дорогамъ и около пашень. Цвѣтеть съ половины мая до осени. Цвѣты желтые, мелкіе.

98. S. STRICTISSIMUM L. (Ledeb. I. 177.—Grcke F. v. D. 32.—Aschrs. Brndb. 44.—Koch Tschub. 311).

Рязанс. г.! (Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Веневс., Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 44.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 72) Тамбовс. г.!! (²/₃₃: Козловс., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 28.—Сем. П. Ф. 72) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 205.—Beck. I. 20).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ нѣрѣдко по кустарникамъ и лѣсамъ на известковой и перегнойной почвѣ; сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границею чернозема, но растение еще не было замѣчено въ Нижегородс., Пензенс. и Симбирс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

99. S. JUNCEUM M. B. (Ledeb. I. 177).

Рязанс. г.!! (Данковс. у.) Тульс. г.!! (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 44) Орловс. г.!! (²/₃₃: Елец. и Ливенс. уу.—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 72) Тамбовс. г.!! (²/₃₃—Литв. Оч. 251.—Сем. П. Ф. 72.—Meu. I. 24) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 76,205; in Goeb. R. 252.—Beck. I. 20.—Ledeb. I. 177 ex M. Vieb.) Пензенс. г.!! (²/₁₁: Чембарс.,Городищенс.уу.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 76,205.—Vesenn. 72).

Сѣверная граница распространения проходитъ, по видимому, нѣсколько южнѣе, чѣмъ для предыдущаго вида; вблизи границы растение появляется сначала только на известковыхъ обнаженіяхъ, но въ Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ. становится уже очень обыкновеннымъ по степямъ, склонамъ, кустарникамъ, лугамъ и окраинамъ полей.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые, довольно блѣдныя; чашечки цвѣтоножекъ и верхняя часть стебля обыкновенно съ лиловымъ оттѣнкомъ.

Представляетъ значительныя измѣненія въ вышинѣ и развѣтвленіи стебля, въ формѣ и ширинѣ листьевъ. Стебель въ нижней части съ жесткими волосками, рѣже совершенно гладкій.

Указывалось для Ярославля и Ростова Петровскимъ въ „Очеркѣ Яросл. Флоры. 297“, но изъ позднѣйшихъ списковъ исключено.

100. S. WOLGENSE M. B. (Ledeb. I. 178 sub *S. austriacum* Jacq.).

Саратовс. г.!! ((²/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 205.—Beck. I. 50.—Ledeb. I. 178 ex Besser).

По склонамъ между деревьями, около пашень, по дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ въ южной части Саратовс. губ.: въ Камышинс. у. по р. Иловѣ и около Камышина очень обыкновенно, также бл. с Красный Яръ на Медвѣдницѣ и близъ Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ и началѣ июля. Цвѣты желтые.

101. S. LOESELII L. (Ledeb. I. 178.—Grcke F. v. D. 31.—Aschrs. Brndb. 43.—Koch Tschub. 311.—Кауф. М. Ф. 53.—*Turritis Loeselii* R. Br.).

Костромс. г.!! (²/₃₁—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 10) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 10) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 54.—Макс. Сп. 218) Владимирс. г.!! (²/₃₃) Нижегородс. г.!! (¹⁰/₃₇—Раевс. 18) Рязанс. г.!! (²/₁₇: Рязанс., Спасс., Рязс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 44) Орловс. г.!! (²/₃₃) Тамбовс. г.!! (¹¹/₃₃—Kosh. Kosl. 28.—Сем. П. Ф. 72.—Meu. I. 24) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇—Claus. Wolg. 76, 205; in Goeb. R. 256.—Beck. I. 20.—Гельмъ 1.—Ledeb. I. 179 ex Falk.) Пензенс. г.!!

(²/₁₁.—Ledeb. I. 179 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 76, 205; in Goeb. R. 256.—Veesnm. 72.—Ledeb. I. 179 ex Falk.).

Въ сѣверозападной части нашей области это растеніе встрѣчается только мѣстами, преимущественно въ городахъ; въ юговосточной половинѣ становится самымъ обыкновеннымъ, появляясь всюду и въ большомъ изобиліи на холмахъ, паровыхъ поляхъ, по дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ. Не было доставлено изъ Тверс., Смоленс. и Калужс. губ.

Цвѣтетъ съ половины мая до августа и сентября. Цвѣты золотисто-желтые.

102. S. JUBO L. (Ledeb. I. 179.—Grcke F. v D. 31.—Aschrs. Brndb. 43.—Koch Tschnb. 311).

Саратовс. г. (Ledeb. I. 179: pr. Zaritzyn ex Pallas et Falk.).

Это сорное растеніе свойственно болѣе западнымъ губерніямъ Россіи и указывается около Царицына только Палласомъ и Фалькомъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе.

103. S. PANNONICUM Jacq. (Ledeb. I. 179.—Aschrs. Brndb. 43.—Koch Tschnb. 311.—Кауф. М. Ф. 54.—*S. Sinapistrum Cr.* Grcke F. v. D. 32).

Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 9) **Московс. г.!** (Серпуховъ въ герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 54.—Макс. Сп. 218) **Тульс. г.!!** (Ефремовс., Бѣлевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 45) **Калужс. г.!** (Берега Оки.—Санц. Оч. 311) **Орловс. г.!!** (²/₂₂: Елец., Ливенс., Орловс., Сѣвс. уу.) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 28.—Сем. П. Ф. 72.—Меу. I. 24) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 76, 205.—Beck. I. 20) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.—Claus Wolg. 205).

Область сплошнаго расиостройства этого растенія заключаетъ въ себѣ всѣ степныя мѣстности Россіи; появляясь сперва изрѣдка по известнякамъ и берегамъ рѣкъ въ Московс., Калужс. и Тульс. губ., оно далѣе къ югу и юговостоку становится обыкновеннымъ по степямъ, холмамъ, около пашенъ, дорогъ и по сорнымъ мѣстамъ. Въ болѣе сѣверныя губерніи оно вѣроятно заносится случайно и не держится тамъ постоянно.

Цвѣтетъ съ половины мая до іюля и позднѣе. Цвѣты блѣдно-желтые. Послѣ цвѣтенія листья скоро опадаютъ и остается обнаженный остовъ иногда очень высокаго стебля съ его длинными растопыренными вѣтвями. По словамъ д-ра Линдемана (Fl. Chers. 37) такіе высохшіе и легко выдергиваемые съ корнемъ скелеты носятя по вѣтру въ южныхъ степяхъ и, захватывая другія цѣпкія растенія (*Salsolae*, *Eryngium saurestre*, *Asparagus*, *Seseli tortuosum*, *Falcaria*, *Gypsophila paniculata*, *Echinopsigma*, *Ceratocarpus*, *Centaurea diffusa*, *Stirac*), образуютъ катящійся комъ, извѣстный подъ именемъ „перевати-поле“.

У насъ встрѣчаются обѣ формы, различаемыя г. Линдеманомъ: въ болѣе южной части области а *typicum Lindm.* и повсемѣстно—β *chersonicum Lindm.*

104. S. SOPHIA L. (Ledeb. I. 180.—Grcke F. v. D. 32.—Aschrs. Brndb. 44.—Koch Tschnb. 311.—Кауф. М. Ф. 54).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 395.—Бекар. Костр. 10) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₈.—Бакун. Сп. 9.—Lindm. Ind. 90) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Москво. г.!!** (Кауф. М. Ф. 54.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (²/₂₈.—Ledeb. I. 180 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (²/₁₇.—Раевс. 18.—Ledeb. I. 180 ex Lerechin) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.

44.—Сем. П. Ф. 72) **Калужс. г.!!** (⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 311) **Орлов. г.!!** (¹⁶/₃₃.—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 72.—Lindm. Ind. 91.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 29.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Meu. Supp. 32) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 205.—Beck. I. 20) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 180 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 205.—Veesnm. 72).

Повсемѣстное самое обыкновенное растение по степямъ, склонамъ, паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе.

105. S. PUMILLUM Steph. (Ledb. I. 181).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 205; in Goeb. R. 253: Sarepta).

Указывается Клаусомъ для Сарепты и далѣе къ югу по Волгѣ.

Цвѣтеть въ началѣ іюня (Claus l. c.).

106. S. ALLIARIA Scop. (Ledb. I. 182.—Koch Tschnb. 312.—Кауф. М.Ф. 54.—

Alliaria officinalis Andrz. Grcke F. v. D. 33.—Aschrs. Brndb. 45).

Тверс. г.! (Тверс. у.—Бакун. Сп. 9) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 54.—Рупр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Нимегородс. г.** (Раевс. 18) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 44) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 9) **Тамбовс. г.!** (⁶/₃₀.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 29.—Игнат. Сп. 41). **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 205; in Goeb. R. 256.—Beck. I. 20) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 205.—Veesnm. 72).

По гѣнистымъ лѣсамъ, лѣснымъ оврагамъ, кустарникамъ и гѣсистымъ холмамъ; въ сѣверной половинѣ области встрѣчается рѣдко и, быть можетъ, достигаетъ сѣверной или сѣверо-восточной границы распространенія; въ южной половинѣ—довольно часто и мѣстами изобильно.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

107. S. THALIANUM Gay et Monn. (Ledb. I. 184.—Aschrs. Brndb. 44.—Koch

Tschnb. 312.—Кауф. М. Ф. 55.—*Stenophragma Thalianum* Cél. Grcke F. v. D. 32.—*Arabis Thaliana* L.).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 10) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (⁴/₄₄.—Бакун. Сп. 9) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 55.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Владимирс. г.!** (⁴/₃₉) **Нимегородс. г.!** (Нимегородс. у.—Раевс. 18) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 44.—Сем. П. Ф. 72) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 311) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 263.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 76, 205.—Beck. I. 20) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 76, 205.—Veesnm. 72).

Очень обыкновенное повсемѣстное растение на сухихъ склонахъ, степяхъ, паровыхъ поляхъ и около дорогъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до іюля. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

108. S. ТОХОРНЫЛЛУМ С. А. М. (Ledb. I. 185).

Саратовс. г.!! (⁴/₁₇: Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 205.—Beck. I. 20).

По дугамъ на берегахъ рѣкъ и по низкимъ стѣннымъ мѣстамъ въ южной половинѣ Саратовс. губ.: по р. Терсѣ въ Аткарс. у., по р. Иловлѣ въ Камышинс. у. и около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

36. **ERYSIMUM** L. (Ledeb. F. R. I. 185).

109. **E. VERSICOLOR** Andrz. (Ledb. I. 186).

Саратовс. г!! (³/₁₇: Аткарс., Камышинс., Саратовс., Царицынс. уу.—Claus Wolg. 206.—Beck. I. 20).

Въ южной половинѣ Саратовс. губ. очень обыкновенно и изобильно по степямъ, мѣловымъ горамъ, песчанымъ и глинистымъ холмамъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до середины іюля. Цвѣты желтые, довольно блѣдные.

Большинство нашихъ экземпляровъ по формѣ нижнихъ листьевъ относится скорѣе къ *E. leptophyllum* Andrz. (Ledb. I. 186), признаваемому впрочемъ Р. Э. Траутфеттеромъ за разновидность *E. versicolor* Andrz. var. *integerrima* Trautv. (Plant. song. 118), или къ *E. collinum* Andrz.—*E. versicolor* Andrz. var. *dentata* Trautv. (Plant. song. 117).

110. **E. CHEIRANTHOIDES** L. (Ledb. I. 189.—Grcke F. v. D. 33.—Aschrs. Brndb. 45.—Koch Tschnb. 313.—Кауф. М. Ф. 55).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Векар. Костр. 10) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 9) Тверс. г.! (¹⁵/₄₆.—Бакув. Сп. 9) Смоленс. г.! (¹⁹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 55.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) Владимирс. г.!! (¹¹/₃₈) Нижегородс. г.!! (⁷/₂₇.—Раевс. 18) Рязанс. г.!! (¹⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 73) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 44.—Сем. П. Ф. 73) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (²²/₃₃.—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 73.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆.—Kosh. Kosl. 29.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 142.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 73) Саратовс. г.!! (³/₁₇.—Claus Wolg. 205.—Beck. I. 20.—Ledb. I. 189: Zarizyn ex Pallas) Пензенс. г.!! (⁴/₁₁.—Ledb. I. 189 ex Jacq. pl. exs) Симбирс. г.!! (Симбирс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 205.—Veesnm. 72).

Всюду очень обыкновенно по травянистымъ склонамъ, берегамъ рѣкъ паровымъ полямъ, посѣвамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты золотисто-желтые.

Размѣры и внѣшній видъ растенія очень разнообразны; какъ противоположныя крайности могутъ быть отличаемы формы: в *foliosum* Zing. со стеблемъ густо покрытымъ большими широкими зубчатыми листьями, изъ пазухъ которыхъ выходятъ густолистные боковыя вѣтви, съ цвѣторасположеніемъ укороченнымъ, въ началѣ цвѣтенія скрытымъ среди верхнихъ листьевъ, и *γ panicum* Zing. съ простымъ стеблемъ, иногда не болѣе 2 ст. вышиною, съ двумя, тремя маленькими листочками и 1—5 цвѣтками.

111. **E. STRICTUM** Gärtn. (Ledb. I. 189.—Koch Tschnb. 313.—*E. hieracifolium* L. Grcke F. v. D. 33.—Aschrs. Brndb. 45).

Московс. г.! (Можайс. у.; герб. О. А. Федченко.—Макс. Сп. 218 ex Martius) Владимирс. г.!! (²/₃₈: Гороховец., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г.!! (⁴/₂₇: Арзамас., Сергачс., Лукояновс. уу.) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇: Рязанс., Ражс., Раненбургс., Данковс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 44) Калужс. г.!! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (¹³/₃₃.—Грун. Ел. 9) Тамбовс. г.!! (³/₂₆.—Kosh. Kosl. 29.—Сем. П. Ф. 74.—Meу. I. 24) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 206.—Beck. IV. 146.—Гельмъ 1) Пензенс. г.!! (Пензенс. у.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 206).

Въ черноземной полосѣ принадлежитъ къ числу обыкновенныхъ растеній на сухихъ, открытыхъ, или покрытыхъ кустарникомъ, холмахъ и склонахъ.

иногда также на сорных мѣстах; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается изрѣдка, преимущественно на известнякахъ. Сѣверная граница распространения проходить, какъ кажется, черезъ Москву и Владимиръ.

Цвѣтеть съ половины мая до юля. Цвѣты желтые. Стебель бываетъ простой, или въ верхней части сильно вѣтвистый.

112. E. MARSHALLIANUM Andrz. (Ledb. I. 190.—*E. odoratum* Ehrh. в *Marschallianum* Кауф. М. Ф. 55, 56).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 56) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. п. Ц. Оч. 45) **Орловс. г.!!** (¹/₂₃: Елец., Орловс. уу.) **Тамбовс. г.!** (³/₂₈.—Kosh. Kosl. 29) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇: Петровс., Балашевс., Саратовс., Камышинс. уу.).

По известнякамъ и лѣсистымъ склонамъ преимущественно въ черноземной полосѣ, видъ которой найдено только на бер. Оки въ Московс. губ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтые.

Отличія отъ предыдущаго вида:—болѣе короткія цвѣтоножки, гладкіе зеленые углы сѣро-пушистыхъ стручковъ и болѣе короткіе столбики,—такъ незначительны и шатки, что Р. Э. Траутфеттеръ соединяетъ эти виды въ одинъ *E. hieracifolium* L. (Plant. song. 118).

113. E. ODORATUM Ehrh. (Ledb. I. 192.—Grcke F. v. D. 34.—Koch Tschnb. 312.—Кауф. М. Ф. 55).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 55, 56) **Нимегородс. г.** (Раевс. 18).

Это растеніе, свойственное болѣе южнымъ и югозападнымъ мѣстностямъ Россіи, указывается для нашей области въ Москвѣ, гдѣ оно было найдено на городскомъ валу, быть можетъ занесенное, и около Нижняго Новгорода.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты лимонно-желтые, довольно крупные.

114. E. AUREUM M. B. (Ledb. I. 190).

Саратовс. г.!! (Аткарс. у.).

Въ болотистыхъ ольховыхъ заросляхъ въ долинѣ р. Медвѣдицы близь с. Колены Аткарс. у. Саратовс. губ. найдено въ полномъ цвѣту и съ незрѣлыми стручками 20 юня 1884 г.—Цвѣты желтые, крупныя.

Наше растеніе, близкое также къ *E. sylvaticum* M. B., отличается по замѣчалу Р. Э. Траутфеттера отъ *E. aureum* M. B. чрезмѣрно длинными цвѣточными почками.

115. E. ANDRZEJOWSKIANUM Bess. (Ledb. I. 190).

Тамбовс. г.! (Липец., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 263) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 20) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 191 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 206.—Ledb. I. 191 ex Pallas).

Въ юговосточной части области довольно обыкновенно по мѣловымъ горамъ, пескамъ, кустарникамъ и опункамъ лѣтовъ. Сѣверозападная граница распространения идетъ отъ Липецка къ Симбирску.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые, крупныя.

Многіе ученые считаютъ этотъ видъ за тождественный съ *E. canescens* Roth (Ledb. I. 762); Р. Э. Траутфеттеръ принимаетъ его за разновидность *E. canescens* Roth var. *subintegerrima* Trautv. (Plant. song. 119).

116. E. EXALTATUM Andrz. (Ledb. I. 190).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено Д. И. Литвиновымъ 18 юня 1883 г. по кустарникамъ и каменистымъ берегамъ Волги близъ г. Камышина съ цвѣтами и незрѣлыми плодами.

Отличается от предыдущаго вида вдвое большимъ ростомъ (75 см.), вдвое болѣе длиннымъ столбикомъ (2 мм.) и не столь густымъ опушеніемъ. Р. Э. Траутфеттеръ (Plant. song. 119) соединяетъ эти виды въ одинъ, считая второй за болѣе рослую форму перваго.

117. **E. ORIENTALE** R. Br. (Ledeb. I. 192.—Grcke F. v. D. 35.—Aschrs. Brndb. 46.—Koch Tschnb. 315).

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.).

По дорогамъ и окраинамъ полей довольно часто въ Балашевс., Аткарс. и Камышинс. уу. Саратовс. губ. вблизи береговъ Хопра, Терсы, Медвѣдицы, Иловли и около с. Бѣлыя Глины.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

37. **SYRENIA** Andrz. (Ledeb. F. R. I. 193).

118. **S. SILICULOSA** Andrz. (Ledeb. I. 193).

Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 263) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Балашевс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 206; in Goeb. R. 254).

По песчанымъ степямъ и буграмъ на бер. Воронь, Хопра и Медвѣдицы; около Сарепты указывается Клаусомъ.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты желтые, блѣдныя.

119. **S. SESSILIFLORA** Ledeb. (F. R. I. 193.—*S. Lamarckiana* Andrz).

Орловс. г.! (Елец. у. бл. с. Панарина) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 21) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 206).

Очень обыкновенно и изобильно по песчанымъ и каменистымъ мѣстамъ на бер. Хопра, Елани, Терсы, Медвѣдицы, Иловли, Волги въ Саратовс. губ.; въ Орловс. губ. на бер. Дона бл. с. Панарина найдено П. П. Мельгуновымъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

120. **S. ANGUSTIFOLIA** Reichenb. (Ledeb. I. 193).

Тамбовс. г. (Литв. Оч. 263).

На песчаныхъ степяхъ и буграхъ въ Кирсановс. и Борисоглѣбс. уу. указывается Д. И. Литвиновымъ.

38. **BRASSICA** L. (Ledeb. F. R. I. 86).

121. **B. CAMPESTRIS** L. (*B. Rapa* L. Ledeb. I. 216.—Grcke F. v. D. 36.—Aschrs. Brndb. 48.—Koch Tschnb. 318.—*B. Rapa* L. a *campestris* Кауф. М. Ф. 57).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (⁹/₄₄—Бакув. Сп. 10) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 57.—Макс. Сп. 218) **Владимирс. г.!** (⁸/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₃₇—Раевс. 18) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 73) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 73) **Калужс. г.!!** (⁴/₂₂—Савянц. Оч. 311) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₃—Грун. Ел. 10.—Сем. П. Ф. 73) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₀—Kosh. Kosl. 29.—Wiaz. Elat. 143.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 73) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 77, 207) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Ledeb. I. 216 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 77, 207).

Повсемѣстное очень обыкновенное растеніе на огородахъ, сорныхъ мѣстахъ, паровыхъ поляхъ и въ поствѣвахъ.

Цвѣтеть съ половины мая до августа. Цвѣты желтые.

— **В. РАРА** *L. var. rapifera* *Metsg.* и разныя формы **В. ОLERACEA** *L.* всюду разводятся въ огородахъ, а южнѣ также на бахчахъ и въ поляхъ, и иногда попадаются цвѣтущими вблизи этихъ мѣстъ.

122. В. NAPUS *L.* (Ledb. I. 217.—Grcke F. v. D. 36.—Aschrs Brndb. 48.—Koch Tschnb. 319).

Тверс. г.! (Зубцовс. у.—Баун. Сп. 10.—Ledb. I. 216 ex Falk) **Смоленс. г.!** (^{6/44}) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Ledb. I. 217 ex Stephan, Martius) **Владимірс. г.!** (^{3/35}: Вязниковс., Гороховец., Муромс. уу.) **Нижегородс. г.!** (^{6/37}) **Рязанс. г.!!** (^{6/47}.—Сем. П. Ф. 73) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 73) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 311) **Орловс. г.!!** (^{7/33}) **Тамбовс. г.!!** (^{2/26}.—Литв. Оч. 288, 284.—Сем. П. Ф. 73.—Меу. Supp. 32) **Саратовс. г.!!** (^{3/17}: Балашевс., Хвалынс. уу., Сарепта.—Веск. I. 22) **Сибирс. г.** (Veesnm. 73).

По огородамъ, межамъ и въ посѣвахъ; рѣже предыдущаго вида и въ нѣкоторыхъ губерніяхъ не замѣчено. Относительно нахождения въ Московской губ. Кауфманъ высказываетъ сомнѣніе (Кауф. М. Ф. 57).

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые, нѣсколько темнѣе, чѣмъ у *V. campestris* *L.*; верхняя часть стебля часто съ фіолетовымъ оттѣнкомъ.

123. В. NIGRA *Koch* (Ledb. I. 217.—Grcke F. v. D. 36.—Aschrs. Brndb. 49.—Koch Tschnb. 319.—Кауф. М. Ф. 57.—*Sinapis nigra* *L.*).

Тверс. г. (Баун. Сп. 10.—Ledb. I. 217 ex Guldenst.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 57*.—Двиг. М. Ф. 340.—Макс. Сп. 218.—Ledb. I. 217 ex Stephan, Martius) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45) **Тамбовс. г.!** (Вл. г. Борисоглѣбска).

Встрѣчается разсѣянно и довольно рѣдко, частью по ивнякамъ на берегахъ рѣкъ, частью въ посѣвахъ, огородахъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты желтые. Растеніе бываетъ иногда очень большихъ размѣровъ, до 1, 5 м. роста, и сильно вѣтвистое; нижніе листья до 22 см. длины и 20 см. ширины.

124. В. BESSERIANA *Andrz.* (Trautv. Plant. song. 134, 135.—*V. juncea* *Czern.* —*Sinapis juncea* *L.*).

Тамбовс. г.! (Липец. у. бл. станціи Грязи.—Литв. Оч. 284) **Саратовс. г.!!** (^{2/17}: Аткарс. у. с. Копены, Сарепта.—Веск. I. 22).

По сорнымъ мѣстамъ и около полей; замѣчено только въ Тамбовс. и Саратовс. губ.; въ Сарептѣ встрѣчается часто.

Цвѣтъ въ маѣ. Цвѣты желтые.

По свидѣтельству г. Беккера (Веск. I. 14) есть ничто иное, какъ общензвѣстная сарептская горчица.

39. SINAPIS *L.* (Ledeb. F. R. I. 218).

125. S. ARVENSIS *L.* (Ledb. I. 218.—Grcke F. v. D. 37.—Aschrs. Brndb. 49.—Koch Tschnb. 319.—Кауф. М. Ф. 58).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 396) **Тверс. г.!** (^{2/46}: Повоторжс., Стариц. уу.—Баун. Сп. 10) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 58.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (Вязниковс. у.) **Нижегородс. г.!** (^{3/37}) **Рязанс. г.!!** (^{3/47}.—Сем. П. Ф. 73) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45) **Калужс. г.!** (^{2/23}: Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 311) **Орловс. г.!!** (^{12/33}.—Грун. Ел. 10.—

Сем. П. Ф. 73.—Таратч. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosh. 29.—Игнат. Сп. 41.—Сем. П. Ф. 73.—Меу. Supp. 32) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 78, 207.—Beck. I. 22.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. I. 218 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 78, 207).

На поляхъ, въ посѣвахъ, около дорогъ и по сорнымъ мѣстамъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ, къ сѣверу же становится постепенно рѣже и рѣже и, можетъ быть, достигаетъ у насъ сѣверной границы распространения.

Цвѣтеть съ юня до августа. Цвѣты желтые.

Встрѣчаются формы: а *leucocarpa Neesl.* и в *daucocarpa Neesl.* (S. orientalis Murr.), послѣдняя преимущественно въ черноземныхъ губерніяхъ.

126. **S. ALBA L.** (Ledb. I. 218.—Grcke F. v. D. 37.—Aschrs. Brndb. 50.—Koch Tschnb. 319.—Кауф. М. Ф. 58).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Романовс. у. герб. Н. П. Семенова.—Петровс. „Очеркъ Яросл. Ф. 298“) **Тверс. г.!** (Въ герб. Пупарева примѣн. къ *Nasturtium sylvestre R. Br.*) **Смоленс. г.!** (Бл. г. Вязьмы) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 58.—Макс. Сп. 218.—Ledb. I. 218 ex Martius) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45) **Орловс. г.!!** (Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!** (Кирсаповс., Борисоглѣбс. уу.) **Саратовс. г.** (Beck. V. 53).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ попадается въ посѣвахъ рѣдко и одиночно, вѣроятно заносимое съ хлѣбными сѣменами; житѣ встрѣчается также только мѣстами, иногда на дугахъ, чаще по сорнымъ мѣстамъ, преимущественно же въ ровныхъ посѣвахъ, гдѣ иногда растетъ въ изобиліи.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтые.

40. ERUCASTRUM Presl. (Ledeb. F. R. I. 219).

— **E. OBTUSANGULUM Reichnb.** (Ledb. I. 219.—*Brassica Erucastrum L.*) указывается Двигубскимъ и Максимовичемъ въ Московской губ. (Двиг. М. Ф. 339.—Макс. Сп. 218); если это растеніе дѣйствительно было найдено подъ Москвою, то безъ сомнѣнія случайно занесенное.

127. **E. ELONGATUM Ledb.** (F. R. I. 219).

Орловс. г.!! (Елецк. у.) **Тамбовс. г.!** (Липец. у.) **Саратовс. г.!!** (Камышинс. у.)

Найдено въ Орловс. губ. бл. г. Ельца, въ Тамбовс. губ. Липецк. у. бл. станціи Грязи и въ значительномъ количествѣ около полей, прилегающихъ къ мѣловымъ горамъ бл. с. Красный Яръ Камышинс. у. Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты желтые.

— **DIPLOTAXIS TENUIFOLIA DC.** (Ledb. I. 220; pr. Orel? ex Böber) указывается Бёберомъ около Орла, нигдѣ въ средней Россіи не встрѣчается.—Растеніе, похожее на **D. MURALIS DC.** (Ledb. I. 220), изображено на листѣ № 59 акварельнаго альбома Саратовской Флоры М. С. Жуковой безъ указанія мѣстонахожденія.

41. LUNARIA L (Ledeb. F. R. I. 133).

128. **L. VEDIVIVA L.** (Ledb. I. 133.—Grcke F. v. D. 40.—Koch Tschnb. 301.—Кауф. М. Ф. 60).

Тверс. г. (Ledb. I. 133 ex Falk) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 60.—Lindm. Ind. 88.—Макс. Сп. 217) **Нижегородс. г.** (Рязанс. 18; бл. Нижн.-Новг.) **Тульс. г.!** (Одо-

овс. Лѣсничество.—Кож. и Ц. Оч. 45) **Малужс. г.**! (²/₂₂; Козельс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 311).

Изрѣдка въ тѣнистыхъ лѣсахъ; распространено преимущественно въ западной части области и вѣроятно найдется въ лѣсахъ Смоленс. и западныхъ уѣздовъ Орловс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты лиловые, крупныя.

42. **MENIUCUS** Desv. (Ledeb. F. R. I. 134).

129. **M. LINIFOLIUS** DC. (Ledeb. I. 134).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 72; южн. ч.) **Саратовс. г.**!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 75, 203.—Beck. I. 18).

Въ Саратовс. губ. очень часто на мѣловыхъ горахъ въ Хвалынс., Аткарс., Саратовс., Камышинс. уу.; около Сарепты по степямъ и глинистымъ склонамъ; для южной части Тамбовс. губ. показывается г. Семеновымъ.

Цвѣтетъ съ апрѣля до августа. Цвѣты блѣдно-желтыя, мелкія.

43. **BERTEROA** DC. (Ledeb. F. R. I. 134).

130. **B. INCANA** DC. (Ledeb. I. 135.—Grcke F. v. D. 40—Aschrs. Brndb. 53.—*Farsetia incana* R. Br. Koch Tschnb. 301.—Кауф. М. Ф. 59.—*Alyssum incanum* L.).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 9) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 8) **Тверс. г.**! (¹⁴/₄₈.—Бакув. Сп. 8) **Смоленс. г.**! (¹⁷/₄₄) **Московс. г.**!! (Кауф. М. Ф. 59.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 88.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.**! (²³/₃₉) **Нимегородс. г.**! (²¹/₃₇.—Раевс. 18) **Рязанс. г.**!! (²⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 72) **Малужс. г.**!! (¹⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 311) **Орловс. г.**!! (²⁷/₃₃.—Грун. Ел. 9.—Lindm. Ind. 89.—Сем. П. Ф. 72.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.**!! (¹⁸/₂₈.—Kosh. Kosl. 30.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Meу. I. 24) **Саратовс. г.**!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 75, 203; in Goeb. R. 256.—Beck. I. 18.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.**! (⁷/₁₁.—Ledeb. I. 185 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.**! (Симбирс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 75, 203; in Goeb. R. 256.—Veesnm. 72).

Всюду самое обыкновенное растеніе по сухимъ открытымъ мѣстамъ, дорогамъ, мемамъ, паровымъ полямъ и пр.; становится нѣсколько рѣже въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ области.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты бѣлыя.

Менѣе сѣро-зеленая форма, встрѣчаемая часто на затѣненныхъ мѣстахъ, есть *β viridis Tausch.* Цвѣты бывають иногда махровыя съ очень большимъ числомъ лепестковъ (*var. fl. pleno* Ledeb. I 135).

44. **SCHIVERECKIA** Andrz. (Ledeb. F. R. I. 136.)

131. **SCH. PODOLICA** Andrz. (Ledeb. I. 136).

Орловс. г.!! (²/₃₁; Елец. у.).

Ростетъ въ изобиліи на крутомъ известковомъ берегу Дона, называемомъ Галичьей горою, Орловс. губ. Елецк. у, гдѣ во многихъ мѣстахъ густо покрываетъ известковыя скалы.

Цвѣтетъ съ половинъ апрѣля до средины іюня. Цвѣты бѣлыя. Въ іюлѣ развиваются новыя плотныя шаровидныя розетки листьевъ.

45. PSILONEMA C. A. M. (Ledeb. F. R. I. 137).

132. P. CALYGINUM C. A. M. (Ledeb. I. 137.—*Alyssum calycinum* L. Grcke F. v. D. 39.—Aschrs. Brndb. 52.—Koch Tschnb. 300)..

Московс. г.! (Герб. Макс.—Ledb. I. 137 ex Stephan, Martius.—Двиг. М. Ф. 331.—Макс. Сп. 218). **Орловс. г.!!** (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 9) **Тамбовс. г.!** (Липец. у. бл. станціи Грязи.—Ledb. I. 137 ex Falk) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 137 ex Falk) **Симбирс. г.** (Ledb. I. 137 ex Pallas et Claus).

По сухимъ известковымъ склонамъ въ черноземной части Орловс. губ., нерѣдко: Ливенс. у. с. Аберецъ, с. Вахново, с. Воржи; Елец. у. дер. Морская (Грунеръ); также въ Липец. у. Тамбовс. губ. Нахождение около Москвы, не признаваемое Кауфманомъ (Кауф. М. Ф. 59), подтверждается гербаріемъ Максимовича, въ которомъ находятся три экземпляра этого растенія, къ сожалѣнію безъ указанія мѣстонахожденія. Показаніе Клауса относительно Симбирс. губ. не повторено въ позднѣйшемъ сочиненіи Localflora d. Wolgagegenden и растеніе указывается тамъ только для Каспійской степи (Claus Wolg. 30).

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые; при началѣ цвѣтенія растеніе очень похоже на *Alyssum minimum* Willd.

46. ALYSSUM L. Ledeb. F. R. I. 137).

133. A. LENENSE DC. (Traut v. Plant. song. 99.—*A. altaicum* C. A. M.—*A. Fischerianum* Ledb. I. 138 non DC.).

Саратовс. г.! (Claus Wolg 286).

Указывается Клаусомъ на мѣловыхъ горахъ около Хвалынска, колоніи Норви и с. Бѣлыя Глины. Находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія (*var. dasycarpa* Trautv.).

134. A. MONTANUM L. (Ledb. I. 138.—Grcke F. v. D. 39.—Aschrs. Brndb. 52.—Koch Tschnb. 300.—Кауф. М. Ф. 59).

Московс. г.!! (На Окѣ.—Кауф. М. Ф. 59.—Рупр. о черноз. 86) **Тульс. г.!!** (Алексинс. у. близъ р. Оки) **Орловс. г.!!** (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Липец., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 257) **Саратовс. г.!!** (Аткарс. у. бл. с. Копены) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 138 ex Jacq. pl. exs.)

По несчанымъ холмамъ и насыпямъ въ Московс. и Тульс. губ. близъ береговъ Оки; по известнякамъ на бер. Дона, Сосны, Матери и др. въ Орловс. и Тамбовс. губ.; на мѣловыхъ горахъ бл. с. Копены Аткарс. у. Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до іюня обильно, затѣмъ все лѣто въ меньшемъ количествѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

—**A. CAMPESTRE L.** (Ledb. I. 141) указывается Клаусомъ для мѣстностей прилежащихъ къ Каспійской степи (Claus in Goeb. R. 252: in regionibus Deserto Caspio adjacentibus seriosum).

135. A. MINIMUM Willd. (Ledb. I. 140.—Aschrs. Brndb. 53.*—Koch Tschnb. 301).

Нижегородс. г.! (Бл. Нижняго Новгорода.—Раевс. 18) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Зарайс. уу.) **Орловс. г.!!** (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 72) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃—Литв. Оч. 251.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 72) **Саратовс. г.!** (²/₁₇—Claus Wolg. 75, 203.—Beck. I. 18) **Симбирс. г.!** (Claus Wolg. 203.—Veesm. 72).

Сѣверо-западная граница распространенія ~~продолга~~ ~~является~~ сѣвернѣе границы чернозема отъ Зарайска Рязанс. губ. къ Нижнему Новгороду; вблизи границы растеніе встрѣчается на известковыхъ склонахъ, далѣе къ югу и юговостоку становится довольно обыкновеннымъ по сухимъ склонамъ и степямъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до іюля. Цвѣты желтовато-бѣлые, мелкіе, — **A. MINUTUM** *Schlecht.* (Ledeb. I. 140: pr. Zaritzyn? ex Pallas) приводится у Лебебура съ выраженіемъ сомнѣнія для Царицына Саратовс. губ. на основаніи показанія Палласа.

47. ODONTARRHENA C. A. M. (Ledeb. F. R. I. 141).

136. **O. ALPESTRIS** *Ledeb.* (F. R. I. 142 incl. *O. obovata* C. A. M.—*O. tortuosa* C. A. M.—*Alyssum alpestre* L. α *tortuosum* Waldst. et Kit. Koch Tschub. 299).

Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 75, 203; in Goeb. R. 252, 256.—Beck. I. 19).

Очень часто и обильно на мѣловыхъ горахъ, рѣже по песчанымъ холмамъ близъ Сарепты также по глинистымъ склонамъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до августа. Цвѣты золотисто-желтые.

137. **O. MARSCHALLIANA** C. A. M. (Ledeb. I. 142).

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 72).

Указывается Семеновымъ.

48. DRABA L. (Ledeb. F. R. I. 144).

138. **D. REPENS** M. B. (Ledeb. I. 147).

Рязанс. г.!! (²/₄₇: Данковс., Раневбургс. уу.) Тульс. г.!! (Еляфанс., Чернс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 45). Орловс. г.!! (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 30.—Petun. Verz. 144).

Въ нашей области свойственно исключительно черноземнымъ мѣстностямъ, не распространяясь далеко на востокъ, такъ какъ не найдено въ Нижегородс., Пензенс. и Саратовс. губ. Въ Рязанс. и Тульс. губ. встрѣчается изрѣдка на известковыхъ и черноземныхъ склонахъ; въ восточныхъ уѣздахъ Орловской губ. очень обыкновенно и во множествѣ растетъ по лугамъ, кустарникамъ, въ садахъ и около дорогъ.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до іюня; иногда вторично въ іюлѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

— **D. INCANA** L. (Ledeb. I. 152: ad fl. Ока ex Falk), указываемое Фалькомъ на Окѣ, нигдѣ въ области этой рѣки и вообще въ средней Россіи не замѣчено.

139. **D. NEMOROSA** L. (Ledeb. I. 154.—Кауф. М. Ф. 60).

Ностромс. г.!! (²/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 10) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 8) Тверс. г.!! (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 8) Смоленс. г.!! (²/₄₄: Ельнинс., Рославльс. уу.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 60.—Макс. Сп. 218). Владимірс. г.!! (⁴/₃₈) Нижегородс. г.!! (Нижегородс. у.—Раевс. 18) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 72) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 311) Орловс. г.!! (²/₃₃.—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 72.—Taratch Obs. 12) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₀.—Kosh. Kosl. 30.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Mey. Supp. 31) Сара-

товс. г.! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 75, 203.—Beck. I. 19). **Пензенс. г.!** (Саранс. у.—Ledeb. I. 155 ex Jacq. pl. exs). **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 75 203.—Veesnm. 72).

Всюду обыкновенно по открытым холмам и склонам, сухим лугам, степям и паровым полям.

Цветет съ половины апрѣля до юля. Цветы блѣдно-желтые.

Распространена по преимуществу разновидность *a leiocarpa Lindb.* (D. lutea Gilib.); гораздо рѣже встрѣчается (Тульс., Тамбовс., Саратовс., Симбирс. губ.), разновидность *β lebecarpa Lindb.* (D. nemoralis Ehrh.).

140. D. MURALIS L. (Ledeb. I. 155.—Grcke F. v. D. 40.—Aschrs. Brndb. 54.—Koch Tschnb. 304).

Московс. г. (Ledeb. I. 155 ex Stephan, Martius.—Макс.Сп. 218 ex Martius.—Двиг. М. Ф. 27, 328) **Тамбовс. г.** (Meu. Supp. 31: Шацк. у.) **Саратовс. г.!** (Claus Wolg. 203: Sarepta ex Pallas.—Ledeb. I. 155: pr. Zarizun ex Pallas et Falk)

Въ послѣднее время нигдѣ въ средней Россіи не наблюдалось. Показанія относительно Москвы Кауфманъ объясняетъ тѣмъ, что Стефанъ и Марціусъ подъ именемъ *D. muralis L.* разумѣли *D. nemorosa L.* *α* (Кауф. М. Ф. 60); въ гербаріи Максимовича приводится названіе *D. muralis Steph.*, какъ синонимъ *D. lutea Gil.*

Цвететъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цветы бѣлые, мелкіе.

141. D. VERNA L. (Ledeb. I. 155.—Koch Tschnb. 305.—Кауф. М. Ф. 60.—*Erophila verna E. Meu.* Grcke F. v. D. 41.—Aschrs. Brndb. 54.)

Тверс. г.! (⁴/₁₀.—Бакун. Сп. 8.—Lindm. Ind. 88) **Смоленс. г.!** (²/₁₁: Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 60.—Lindm. Ind. 88.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 18) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.—Сем.П. Ф. 72) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 45.—Lindm. Ind. 88) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—Саннд. Оч. 312) **Орловс. г.!** (Герб. Тарачкова.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72) **Саратовс. г.!** (Сердобс. у.—Claus Wolg. 203.—Beck. I. 19) **Пензенс. г.** (Ledeb. I. 156 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 203.—Veesnm. 72).

Встрѣчается не особенно часто во всей области по сухимъ склонамъ, на-спиямъ, песчанымъ холмамъ и степямъ.

Цвететъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цветы бѣлые, мелкіе.

49. COCHLEARIA L. (Ledeb. F. R. I. 156).

142. C. OFFICINALIS L. (Ledeb. I. 157.—Grcke F. v. D. 41.—Koch Tschnb. 305.—Кауф. М. Ф. 61.—*C. Linnaei Griew. α officinalis* Aschrs. Brndb. 54 *)

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 61)

Найдено на сухихъ открытыхъ мѣстахъ бл. сс. Павшино и Архангельское Звенигородс. у. Московс. губ., вѣроятно занесенное, или одичалое. Въ поляной, сѣверной и прибалтійской Россіи и въ западной Европѣ растетъ на морскихъ берегахъ и близъ соленыхъ источниковъ.

Цвететъ въ маѣ и юнѣ. Цветы бѣлые.

143. C. ARMORACIA L. (Ledeb. I. 159.—Grcke F. v. D. 41, *—Aschrs. Brndb. 55.*—Koch Tschnb. 306.—Кауф. М. Ф. 61 *)

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Петр Ф. 8) **Тверс. г.!** (⁴/₁₀.—Бакун. Сп. 8 *) **Смоленс. г.!** (⁴/₁₁) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 61. *) **Владимірс. г.!** (²/₂₀)

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Нижегородс. г.! (²/₃₃; Сергачс., Лукояновс. уу.—Раевс. 18*) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇—Сем. П. Ф. 72.—Ledb. I. 159 ex Falk) **Тулъс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 45*) **Калумс. г.!** (⁴/₂₃—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 72.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈—Kosh. Kosl. 30.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Мей. II. 131) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇; Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.)

По сыроватымъ мѣстамъ около овраговъ, канавъ и на берегахъ рѣкъ встрѣчается, повидимому совершенно дико, въ Орловс., Тамбовс. Саратовс. губ.; въ другихъ мѣстахъ—около жилищъ, по огородамъ, садамъ и сорнымъ мѣстамъ, вѣроятно одичалое.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые, довольно крупныя. Плоды большею частію не развиваются.

144. **С. WUNDERLICHII** С. А. М. (Claus Localflora d. Wolgagenden 23).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 204.—Beck. I. 19).

По садамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

Судя по описанію, очень мало отличается отъ предыдущаго вида, у котораго стучечки также бываютъ удлинненныя, особенно въ молодости.

50: CAMELINA Cr. (Ledeb. F. R. I. 196).

145. **С. SATIVA** Cr. (Ledb. I. 196.—Grcke F. v. D. 42.—Aschrs. Brndb. 56.—Koch Tschnb. 316.—Кауф. М. Ф. 62).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 10) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9.) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆—Бакун. Сп. 9) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 62.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218.) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁹/₁₇—Раевс. 18) **Рязанс. г.!!** (⁹/₄₇—Сем. П. Ф. 73) **Тулъс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 73) **Калумс. г.!!** (⁴/₂₃—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (⁹/₃₈—Грун. Ел. 9.—Сем. П. Ф. 73.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (⁴/₂₈—Kosh. Kosl. 30.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 73.—Мей Supp. 32) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇—Claus Wolg. 77,206.—Beck. IV. 145) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 77,206.—Veesnm. 72).

Обыкновенное повсемѣстное растеніе, встрѣчающееся въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ почти исключительно въ посѣвахъ, болѣе всего во льнѣ, а южнѣе кромѣ того по песчанымъ и известковымъ склонамъ, на сорныхъ мѣстахъ и т. д.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

Стебель и листья большею частію покрыты волосками, рѣже совершенно гладкіе.

146. **С. MICROCARPA** Andr. (Ledb. I. 196.—Aschrs. Brndb. 55.—*C. sativa* Cr. a *pilosa* DC.—*C. sylvestris* Wallr. Grcke F.v.D. 42.—Koch Tschnb. 316).

Нижегородс. г. (Раевс. 18) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃; Елец., Ливенс. уу.) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 77, 206.—Beck. I. 21) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.!** (Veesnm. 72)

По известковымъ и каменистымъ склонамъ, степямъ, песчанымъ мѣстамъ, рѣже въ посѣвахъ; распространено только въ черноземныхъ мѣстностяхъ, особенно обильно на юговостокѣ области.

Цвѣтеть, въ июнѣ, июлѣ; цвѣты блѣдно-желтые. Преимущественно на известнякахъ встрѣчаются большіе сильно вѣтвистые экземпляры съ очень мелкими стручечками.

147. C. DENTATA Pers. (Ledeb. I. 197.—Grcke F. v. D. 42.—*C. sativa Cr.*
a dentata Aschrs. Brndb. 56).

Московс. г. (Clerc Catal. 182).

Найдено въ посѣвахъ бл. с. Щербинскаго Подольск. у. Московс. губ. съ зрѣлыми плодами въ концѣ августа. Вѣроятно встрѣчается и въ другихъ мѣстахъ, но просматривается наблюдателями.

51. SUBULARIA L. (Ledeb. F. R. I. 227).

148. S. AQUATICA L. (Ledeb. I. 227.—Grcke F. v. D. 42.—Aschrs. Brndb.—
57.—Koch Tschnb. 322).

Пензенс. г. (Ledeb. I. 227: Pensa! ex Jacq. pl. exs.)

Кромѣ показанія Ледебура никакихъ позднѣйшихъ свѣдѣній о распространеніи этого растенія въ нашей области нѣтъ. Свидѣтельство Фалька о повсемѣстномъ находеніи *Subularia* отъ Невы до Камы (Ledeb. I. с.) основано безъ сомнѣнія на какомъ нибудь недоразумѣніи.

Очень маленькое растеніе съ шиловидными листьями и немногочисленными бѣлыми цвѣтами; растетъ на песчаныхъ мѣстахъ около воды и въ самой водѣ; цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

52. THLASPI Dill. (Ledeb. F. R. I. 161).

149. TH. ARVENSE L. (Ledeb. I. 162.—Grcke F. v. D. 42.—Aschrs. Brndb.
57.—Koch Tschnb. 306.—Кауф. М. Ф. 62.).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 10) Ярославс. г.! (Петр Ф. 8) Тверс. г.! (²⁰/₁₄₆.—Бакун. Сп. 8.—Lindm. Ind. 88) Смоленс. г.! (¹³/₁₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 62.—Lindm. Ind. 88.—Макс. Сп. 218) Владимірс. г.! (¹³/₁₃₈) Нижегородс. г.! (²⁰/₃₇.—Раевс. 18) Рязанс. г.!! (¹⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 72) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 45.—Сем. П. Ф. 72) Калужс. г.! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 312) Орловс. г.!! (¹³/₂₃.—Сем. П. Ф. 72.—Taratch Obs. 32) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₈.—Kosh. Kosl. 30.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 142.—Сем. П. Ф. 72.—Mey. Supp. 31) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 76, 205; in Goeb. R. 256.—Beck. I. 19) Пензенс. г.! (⁸/₁₁.—Ledeb. I. 163 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 76, 204; in Goeb. R. 256.—Veessm. 72).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на пашняхъ, паровыхъ поляхъ, около дорогъ и по сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до осени. Цвѣты бѣлые.

Мелкіе экземпляры, выросшіе среди густаго хлѣба или на тѣнистыхъ сыроватыхъ мѣстахъ, покрытые пушкомъ и имѣющіе цвѣтоножки короче стручечковъ, составляютъ разновидность β *gracile* Lindm.

150. TH. PERFOLIATUM L. (Ledeb. I. 163.—Grcke F. v. D. 42.—Aschrs.
Brndb. 57.—Koch Tschnb. 306).

Саратовс. г.! (Сарпта.—Claus Wolg. 204.—Beck. I. 19).

Сѣверная граница распространенія проходитъ южнѣе границъ нашей области и у насъ растеніе встрѣчается только на берегахъ Волги около Сарпты.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты бѣлые.

—**TEESDALIA NUDICAULIS R. Br.** (*Iberis nudicaulis L.*), указываемое Стефаномъ и Марціусомъ для Москвы (Ledeb. I. 165.—Двиг. М. Ф. 330.—Макс.

Сп. 218 ex Martius.), внесено было въ Московскую флору, по мнѣнію Кауфмана, по ошибкѣ (Кауф. М. Ф. 64).

53. CAPSELLA Vent. (Ledeb. F. R. I. 199).

151. **C. ELLIPTICA** C. A. M. (Ledeb. I. 199.—*C. procumbens* Fr. Grcke F. v. D. 46.—Aschrs. Brndb. 62.—Koch Tschnb. 317).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 21).

Часто около Сарепты на влажной солончаковой почвѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

152. **C. BURSA PASTORIS** Mönch (Ledeb. I. 199.—Grcke F. v. D. 45.—Aschrs. Brndb. 61.—Koch Tschnb. 317.—Кауф. М. Ф. 63).

Костромс. г.! (¹²/₂₆—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 10) **Ярославс. г.!** (Петр.

Ф. 9) **Тверс. г.!** (²²/₄₈—Бакун. Сп. 9.—Lindm. Ind. 90) **Смоленс. г.!** (²⁴/₄₄) **Мос-**

новс. г.! (Кауф. М. Ф. 64.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Владимирс. г.!** (¹⁷/₃₈)

Нижегородс. г.! (¹⁷/₃₇—Раевс. 19) **Рязанс. г.!** (²⁷/₄₇—Сем. II. Ф. 73) **Тульс. г.!**

(Кож. и Ц. Оч. 46.—Lindm. Ind. 90.—Сем. II. Ф. 73) **Калужс. г.!** (¹⁰/₃₃—Санид.

Оч. 312) **Орловс. г.!** (²³/₃₈—Грун. Ел. 10.—Сем. II. Ф. 73) **Таратч. Obs. 8) Там-**

бовс. г.! (¹⁸/₂₆—Kosh. Kosl. 31.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. II. Ф.

73.—Mey. Supp. 32) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 77, 206; in Goeb. R. 256.—

Beck. I. 21.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁—Ledeb. I. 200 ex Jacq. pl. exs) **Сим-**

бирс. г.! (Бунис. у.—Claus Wolg. 77, 206; in Goeb. R. 256.—Veesum. 72)

Есюду очень обыкновенно по полямъ, дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ апрѣля до осени. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

По формѣ листьевъ, весьма разнообразной, принято различать слѣдующія

всюду встрѣчающіяся разновидности: *α integrifolia Schl.*, *β pinnatifida Schl.*

γ sinuata Schl., *δ coronopifolia DC.*, *ε nudicaulis Lindm.*—Форма стручочковъ

также бываетъ различная: въ большинствѣ случаевъ трехугольная, на вер-

шинѣ выемчатая, или прямая, или даже немного выпуклая; иногда, вслѣд-

ствие округленія верхнихъ угловъ—обратно сердцевидная; въ иныхъ случаяхъ,

наконецъ, верхніе углы образуютъ по бокамъ небольшие выступы наружу.

54. LEPIDIUM L. (Ledeb. F. R. I. 202).

153. **L. DRABA** L. (Ledeb. I. 202.—Grcke F. v. D. 44.—Aschrs. Brndb. 60.—Koch Tschnb. 316).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 206.—Beck. I. 21.—Ledeb. I. 292: pr. Zarizyn ex Pallas et Falk).

По неводѣлаемымъ открытымъ мѣстамъ, солончакамъ и около дорогъ близъ Сарепты, Царицына и Саратова.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

Послѣ политехнической выставки появилось одичалое въ Москвѣ въ Александровскомъ саду (!) и съ тѣхъ поръ встрѣчается тамъ ежегодно.

154. **L. CORONOPIFOLIUM** Fisch. (Ledeb. I. 203).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 21). Изрѣдка по солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

155. **L. SATIVUM** L. (Ledb. I. 203.—Grcke F. v. D. 44. *—Aschrs. Brndb. 60.*

Koch Tschnb. 316.—Кауф. М. Ф. 63).

Ярослав. г. (Петр. Ф. 9) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 63.*—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.** (Ledb. I. 203: ad fl. Ока pr. Мугом—Falk ex Georgi) **Нижегородс. г.** (Раевс. 18*) **Саратовс г.** (Ledb. I. 203: ad fl. Sagra pr. Sarepta ex Pallas)

Встрѣчается изрѣдка въ поляхъ и на сорныхъ мѣстахъ вѣроятно занесенное и одичалое.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

156. **L. CAMPESTRE** R. Br. (Ledb. I. 204.—Grcke F. v. D. 44.—Aschrs. Brndb.

60.—Koch Tschnb. 316.—Кауф. М. Ф. 63.—*Thlaspi campestre* L.).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 63.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 218).

Было находимо у насъ только въ Московс. губ. по кашкамъ, открытымъ возвышеннымъ мѣстамъ и около дорогъ. Встрѣчается очень рѣдко.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

157. **L. RUDERALE** L. (Ledb. I. 204.—Grcke F. v. D. 45—Aschrs. Brndb. 61.—

Koch Tschnb 316.—Кауф. М. Ф. 63).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) **Ярослав. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (⁸/₁₈.—Бакун. Сп. 9) **Смоленс. г.!** (²/₁₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 63.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇.—Раевс. 18) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Сем. П. Ф. 73) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 46.—Сем. П. Ф. 73) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Савиц. Оч. 312) **Орловс. г.!** (¹⁵/₂₃.—Грун. Ел. 10.—Сем. П. Ф. 73.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆.—Литв. Оч. 266.—Kosch. Kosl. 30.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 73.—Meу. Supp. 32) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 77, 206; in Goeb. R. 251.—Beck. I. 21.—Ledb. I. 205: pr. Zarizyn ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 205 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 77, 206.—Veesnm. 72).

Самое обыкновенное повсемѣстное растение около полей, по дорогамъ, берегамъ рѣвъ, солончаковымъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ мая все лѣто. Цвѣты зеленоватые, безъ лепестковъ.

158. **L. REVFOLIATUM** L. (Ledb. I. 206.—Koch Tschnb. 316).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Хвалынс., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 206.—Beck. I. 21).

По степнымъ мѣстамъ, выгонамъ и окраинамъ полей въ приволжскихъ уѣздахъ Саратовс. губ. отъ Хвалынска до Сарепты.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

159. **L. LATIFOLIUM** L. (Ledb. I. 206, 207.—Grcke F. v. D. 45.—Koch Tschnb. 317).

Орловс. г.! (Елец. у. по бер. Дона и Сосны) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Дитв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 30, 31) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 77, 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 21) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у.—Claus Wolg. 77, 206.—Veesnm. 72).

По иловатымъ берегамъ рѣвъ и по сорнымъ мѣстамъ. Сѣверозападная граница распространенія проходитъ, повидимому, отъ Гльда къ Симбирску.

Цвѣтетъ съ юня до августа. Цвѣты бѣлые.

160. L. CRASSIFOLIUM *Waldst. et Kit.* (Ledeb. I. 208).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 77, 206; in Goeb. R. 254.—Beck. I. 21).

Довольно часто на солончаках около Сарепты.
Цвететь въ маѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

161. L. MEYERI *Claus* (Localfl. d. Wolgageg. 286.—*L. eremophilum* *Schrenk* Trautv. Plant. song. 128.—*L. graminifolium* *Pall.* non *L.* Ledeb. I. 208).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 286.—Ledeb. I. 208: pr. *Zarizyn* ex Pallas).

Найдено въ изобилии на мѣловыхъ горахъ бл. с. Бѣзня Глинки Камышинс. у. Саратовс. губ. Клаусомъ; около Царицына указывается Палласомъ.)

Цвететь въ июлѣ. Цвѣты бѣлые. Рисунокъ растенія находится въ альбомѣ М. С. Жуковой.

55. EUCLIDIUM *R. Br.* (Ledeb. F. R. I. 167).

162. E. SYRIACUM *R. Br.* (Ledeb. I. 167.—Koch Tschnb. 309).

Орловс. г.!! (Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 284) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 204.—Beck. I. 19).

Встрѣчается очень рѣдко на известнякахъ въ Елец. у. Орловс. губ.; чаще въ Тамбовс. губ. около дорогъ въ Тамбовс., Кирсановс. и Борисоглѣбс. уу.; довольно часто и мѣстами въ изобилии въ Саратовс. губ. въ уу. Хвалынс., Балашевс., Аткарс., Камышинс., Царицынс. по дорогамъ, около пашень, иногда на мѣловыхъ горахъ.

Цвететь съ конца апрѣля до юля. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе.

56. ISATIS *L.* (Ledeb. F. R. I. 210).

163. I. COSTATA *C. A. M.* (Ledeb. I. 211).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 207.—Beck. I. 21).

Встрѣчается изрѣдка около Сарепты.
Цвететь въ маѣ. Цвѣты желтые.

164. I. TINCTORIA *L.* (Ledeb. I. 212.—Grcke F.v.D.46.—Koch Tschnb. 318).

Творс. г.! (Новоторжс. у.) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Калужс., Лихвинс. уу.—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (Елец., Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у.) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 207).

По известковымъ, глинистымъ и иловатымъ мѣстамъ, преимущественно на берегахъ большихъ рѣкъ: Дона, Сосны, Оны и т. д.; вообще рѣдко и найдено въ немногихъ мѣстахъ; на бер. Дона въ Елец. у. Орловс. губ. довольно обильно.

Цвететь въ маѣ и июлѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

57. NESLIA *Desv.* (Ledeb. F. R. I. 214).

165. N. PANICULATA *Desv.* (Ledeb. I. 214.—Grcke F. v. D. 47.—Aschrs. Brndb. 63.—Koch Tschnb. 318.—Кауф. М. Ф. 64).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.—Бекар. Костр. 10) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 9) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 65.—Lindm. Ind. 90.—Макс. Сп. 218) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс. 19) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇—Сем. II. Ф. 73) **Тульс. г.!!**

(Кож. и Ц. Оч. 46.—Сем. П. Ф. 73) Орловс. г.!! (²/₃₃.—Грун. Ел. 10.—Сем. П. Ф. 73) Тамбовс. г.!! (²/₃₃.—Kosh. Kosl. 31.—Meу. I. 24) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 77, 207.—Beck. I. 21) Сибирс. г. (Claus Wolg. 207)

Въ сѣверныхъ губерніяхъ изрѣдка, въ черноземныхъ мѣстностяхъ часто и иногда обильно, въ озимыхъ посѣвахъ, на паровыхъ поляхъ и около дорогъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юніѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

—**MYAGRUM PERFOLIATUM** L. (Ledeb. I. 214: pr. Mosquam ex Stephan) показано Стефаномъ подѣ Москвою вѣроятно по ошибкѣ. Въ „Московской Флорѣ“ Кауфмана объ этомъ даже не упомянуто.

58. BUNIAS L. (Ledeb. F. R. I. 225).

166. **B. ORIENTALIS** L. (Ledeb. I. 226.—Grcke F. v. D. 47.—Aschrs. Brndb. 63.—Koch Taschenb. 322.—Кауф. М. Ф. 65).

Костромс. г.!! (²/₄₁.—Остр. Сп. 206. — Бекар. Костр. 11) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 9) Тверс. г.!! (¹¹/₄₆.—Вазун. Сп. Ю) Смоленс. г.!! (¹¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 65.—Макс. Сп. 218) Владимирс. г.!! (¹⁵/₃₈) Нижегородс. г.!! (²/₂₇.—Раевс. 19) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 73) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 46.—Сем. П. Ф. 73) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Санид. Оч. 312) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 10.—Сем. П. Ф. 73.—Taratch Obs. 6) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₈.—Kosh. Kosl. 31.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 73.—Meу. I. 24) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 78, 207.—Beck. I. 22) Пензенс. г.!! (²/₁₁.—Ledeb. I. 226 ex Jacq. pl. exs) Сибирс. г.!! (Буянс., Сибирс. уу.—Claus Wolg. 78, 207.—Veesnm. 73).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, паровымъ полямъ, въ посѣвахъ и около дорогъ; становится нѣсколько рѣже на сѣверѣ.

Цвѣтетъ съ половины мая до конца іюля. Цвѣты желтые.

—**B. ERUCAGO** L. (Ledeb. I. 225, 226: inter Okam et Wolgam inferiorem ex Falk), указываемое Фалькомъ между Окою и Волгою, въ средней Россіи вездѣ не встрѣчается.

59. CHORISPORA DC. (Ledeb. F. R. I. 169).

167. **CH. TENELLA** DC. (Ledeb. I. 169).

Нижегородс. г.!! (Сергачс. у. с. Сарга) Тульс. г.!! (Въ г. Тульѣ занесенное) Орловс. г.!! (²/₃₂: Елец. у. по бер. Дона и бл. г. Ельца) Тамбовс. г.!! (²/₂₈: Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 283, 284) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 76, 204.—Beck. I. 19) Сибирс. г. (Claus Wolg. 76).

По сировагимъ мѣстамъ въ степяхъ, выгонахъ, берегамъ рѣкъ, паровымъ полямъ и на сорныхъ мѣстахъ; очень обыкновенно въ юго-восточной части области; сѣверозападная граница распространенія проходитъ, какъ кажется, отъ г. Ельца къ Нижнему Новгороду. Иногда встрѣчается занесенное въ области распространенія (г. Тула).

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до половины іюня. Цвѣты лиловые.

60. CRAMBE L. (Ledeb. F. R. I. 221).

168. **C. ASPERA** M. B. (Ledeb. I. 223).

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Хвалынс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 207; in Goeb. R. 255.—Beck. I. 22).

По мѣловымъ горамъ въ Хвалынс., Саратовс., Камышинс. уу. и въ Сарептѣ. Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

Въ сочиненіи „Localflora d. Wolgagenden“ Клаусъ упоминаетъ (Claus Wolg. 288) еще объ одномъ видѣ *Scrambe*, отличающемся отъ *C. Tataria Jacq.* и *C. aspera M. B.*, котораго по отцвѣтшему экземпляру, найденному въ срединѣ іюля на мѣловыхъ горахъ бл. с. Бѣлыя Глинки Камышинс. у., опредѣлить было нельзя. Академикъ К. А. Меѣрь предполагалъ, что это, быть можетъ, *C. grandiflora DC.*

61. RAPHANISTRUM *Tournef.* (Ledeb. F. R. I. 224).

169. **R. INNOCUUM** *Medic.* (Ledeb. I. 225.—*R. Lampyrana Gärtn.* Grecke F. v. D. 48.—*R. sylvestre* Aschrs. Brndb. 65.—*Raphanus Raphanistrum L.* Koch Tschnb. 321.—Кауф. М. Ф. 66 .

Костромс. г.! ($2/_{21}$.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 9) Тверс. г.! ($25/_{44}$.—Бакун. Сп. 10) Смоленс. г.! ($22/_{44}$) Москвос. г.!! (Кауф. М. Ф. 66.—Lindm. Ind. 92.—Макс.Сж. 218) Владимирс. г.! ($22/_{38}$) Нижегородс. г.! ($8/_{37}$.—Раеве. 19) Рязанс. г.!! ($22/_{47}$) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 46.—Lindm. Ind. 92) Калужс. г.! ($10/_{23}$.—Санни. Оч. 312) Орловс. г.!! ($22/_{33}$.—Сем. П. Ф. 73.—Tatch. Obs. 26) Тамбовс. г.!! (Елатомс., Лебедянс. уу.—Литв. Оч. 284) Саратовс. г.! (Камышине. у.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.).

По паровымъ полямъ, мемамъ, около дорогъ, преимущественно-же въ лровыхъ посѣвахъ; очень часто и обильно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ, гораздо рѣже на черноземѣ, особенно на юго-востокѣ въ Тамбовс. и Саратовс. губ., гдѣ встрѣчается чрезвычайно рѣдко.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты крупныя, блѣдно-желтыя, часто съ лиловыми жилками, иногда совершенно бѣлыя или блѣдно-лиловыя.

—**RAPHANUS SATIVUS** (Ledeb. I. 225) повсемѣстно разводится въ огородахъ и часто встрѣчается занесеннымъ около жилищъ, полей и на сорныхъ мѣстахъ.

VII. Cistineae DC.

62. HELIANTHEMUM *Tournef.* (Ledeb. F. R. I. 239.)

170. **H. OEELANDICUM** *Wahlb.* (Ledeb. I. 240.—Grecke F. v. D. 49.—Koch Tschnb. 266.—*H. alpestre Don.*)

Саратовс. г.! (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 288)

По мѣловымъ горамъ въ Хвалынс. у. Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты желтые.

171. **H. VULGARE** *Gärtn.* (Ledeb. I. 241.—Koch Tschnb. 266.—*H. Stataccis-tus Mill.* Grecke F. v. D. 49.—Aschrs. Brndb. 66).

Смоленс. г.! ($2/_{44}$: Рославльс. у.) Рязанс. г.!! ($2/_{47}$: Данковс., Раненбургс. уу.) Тульс. г.!! (Епифанс., Ефремовс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 46) Орловс. г.!! ($2/_{35}$: Елец. Орловс. уу.) Тамбовс. г.! (Лебедянс. у.) Саратовс. г.! (Хвалынс. у.)

По травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ на известковой, мѣловой и черноземной почвѣ. Граница распространенія имѣть, повидимому, нѣсколько сѣверовосточное направленіе, заходя въ западной части области далѣе на сѣверъ, чѣмъ въ восточной.

Цвѣтеть съ мая до сентября. Цвѣты желтые.

Встрѣчающаяся у насъ форма есть β *tomentosum Koch.*

VIII Violariaceae DC.

63. VIOLA L. (Ledeb. F. R. I. 248).

172. **V. PALUSTRIS** L. (Ledb. I. 247.—Grcke F. v. D. 50 - Aschrs. Brndb. 67.—Koch Tschnb. 268.—Кауф. М. Ф. 69).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 396) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (²/₄₀—Бакун. Сп. 10) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 70.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Владимирс., Вязниковс. уу.) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Тульс. г.** (Кож. и Ц. Оч. 46.—Lindm. Ind. 92.—Сем. П. Ф. 22) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.** (Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 76).

По болотамъ и болотистымъ лугамъ, преимущественно въ сѣверной половинѣ области.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые.

173. **V. EPIPSILA** Ledb. (F. R. I. 247.—Grcke F. v. D. 50.—Koch Tschnb. 268.—Кауф. М. Ф. 70).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (²/₄₀—Бакун. Сп. 10) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 70) **Владимирс. г.!** (⁴/₃₀) **Нижегородс. г.** (Раевс. 19) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Ражс. уу.) **Тульс. г.!!** (Тульс., Веневс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 46.—Сем. П. Ф. 76) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 312) **Тамбовс. г.!!** (Тамбовс., Елатомс. уу.).

Распространеніе и мѣстонахожденіе какъ у предыдущаго вида, но вообще чаще его.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые, нѣсколько крупнѣе, чѣмъ у *V. palustris* L.

174. **V. ULIGINOSA** Schrad. (Ledb. I. 248.—Grcke F. v. D. 50.—Aschrs. Brndb. 68.—Koch Tschnb. 268).

Ярославс. г. (Герб. Н. Н. Семенова) **Калужс. г.!** (²/₂₂: Калужс., Медынс. уу.—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (Бранс. у.) **Тамбовс. г.!!** (Вл. г. Тамбова).

По открытымъ мѣстамъ и окраинамъ болотъ въ сосновыхъ лѣсахъ и по кустарникамъ. Замѣчено пока въ немногихъ вышеприведенныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты лиловые, крупные.

175. **V. UMBROSA** Fr. (Ledb. I. 248).

Ярославс. г. (Герб. Н. Н. Семенова: Ярославс. у. с. Павловское) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Бѣльс., Дорогобужс. уу.—Рупр. о черноз. 75)

Найдено только въ сѣверныхъ и сѣверо-западныхъ мѣстностяхъ нашей области; въ Смоленс. губ. не особенно рѣдко.

176. **V. HIRTA** L. (Ledb. I. 248.—Grcke F. v. D. 50.—Aschrs. Brndb. 68.—Koch Tschnb. 269.—Кауф. М. Ф. 70).

Костромс. г.! (²/₂₁—Бекар. Костр. 12) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (²/₄₀—Бакун. Сп. 10) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 70.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇) **Рязанс.**

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

г.!! (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 75) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 46.—Сем. П. Ф. 75) **Калумс. г.!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (⁴/₂₂.—Сем. П. Ф. 75.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!!** (³/₂₀.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosh 31.—Индат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 75) **Саратовс. г.!!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 78, 288; in Goeb. R. 257) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 248 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 78; in Goeb. R. 257.—Veesnm. 73).

Обыкновенно во всей области по травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; въ юговосточныхъ мѣстностяхъ встрѣчается рѣже.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты темно-лиловые, иногда чисто бѣлые.

177. V. AMBIGUA Waldst. et Kit. (Koch Tschnb. 269.—*V. campestris* M. B. Ledb. I. 248 sub *V. hirta* L.—*V. hirta* L. γ *campestris* Lindm.).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовъ, Сарепта.—Claus Wolg. 207.—Beck. I. 22).

По глинистымъ травянистымъ мѣстамъ около Саратова и Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ.

178. V. COLLINA Bess. (Ledb. I. 248.—Grcke F. v. D. 51.—Koch Tschnb. 269.—Кауф. М. Ф. 70.—*V. hirta* L. β *collina* Regel).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 10) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 70) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Лукояновс. у.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 46) **Орловс. г.!!** (⁴/₂₂) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₀.—Kosh. Kosh. 31.—Petun. Verz. 144.—Meu. Supp. 30) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 78, 207.—Beck. I. 22) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 78.—Veesnm. 73).

По сухимъ склонамъ, известнякамъ и кустарникамъ; встрѣчается, вѣроятно, во всей области, хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не наблюдалось; въ черноземныхъ мѣстностяхъ чаще и обыкновеннѣе.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты блѣднѣе и мельче, чѣмъ у *V. hirta* L., пахучіе.

179. V. ODORATA L. (α *hirsutior* Stev. Ledeb. I. 249.—Grcke F. v. D. 51.—Aschrs. Brndb. 68.—Koch Tschnb. 270.—Кауф. М. Ф. 71).

Костромс. г.! (Костромс. у.*) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова: Ямской лѣсъ бл. Ярославля) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 11*) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 71.*—Рупр. о чернов. 87.—Макс. Сп. 210) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 75) **Тульс. г.!!** (Тульс. и Веневс. уу. въ Засѣлѣ.—Кож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 75) **Калумс. г.** (Саниц. Оч. 312) **Орловс. г.** (Герб. Н. П. Семенова.—Сем. П. Ф. 75) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Kosh. Kosh. 31.—Сем. П. Ф. 75) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.—Claus in Goeb. R. 257: ad Wolgam).

Встрѣдка по лѣсамъ и кустарникамъ, чаще въ одичаломъ состояніи по садамъ и паркамъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты темно-лиловые, пахучіе.

180. V. SUAVIS M. B. (Aschrs. Brndb. 68.—Koch Tschnb. 270.—*V. odorata* L. β *glabrior* Stev. Ledb. I. 250).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 207; in Goeb. R. 257 ex Bunge.—Beck. I. 22).

Около Сарепты.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты блѣдно фіолетовые, пахучіе, крупнѣе, чѣмъ у *V. odorata* L.

181. **V. MIRABILIS** L. (Ledeb. I. 250.—Grocke F. v. D. 53.—Aschrs. Brndb. 71.—Koch Tschnb. 272.—Кауф. М. Ф. 74).

Нестренис. г! (²/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 11) **Смоленс. г!** (¹¹/₄₄) **Московс. г!!** (Кауф. М. Ф. 74.—Pinzg. 10.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г!** (⁴/₃₃) **Нижегородс. г!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 19) **Рязанс. г!!** (¹⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 75) **Тульс. г!!** (Бож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 75) **Калужс. г!** (⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 10.—Сем. П. Ф. 75.—Taratch Obs. 86) **Тамбовс. г!!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Kosh Kosl. 31.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 75.—Meu. Supp. 30) **Саратовс. г!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 78, 288; in Goeb. R. 257) **Пензенс. г!** (²/₁₁) **Симбирс. г!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 78.—Veesnm. 73.—Ledeb. I. 251 ex Pallas).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и первой половинѣ мая. Цвѣты блѣдно-лиловые, пахучіе. Въ Саратовс. губ. (Хвалынс. и Аткарс. уу.) часто встрѣчается форма в *acuminis* DC., совершенно безстебельная и приносящая плоды на корневыхъ цвѣтоножкахъ. Въ Ливенс. у. Орловс. губ. замѣчена форма, отличающаяся противоположнымъ характеромъ: у нея лепестковые цвѣты развиваются на верху удлинненнаго стеблеваго колѣна.

182. **V. ELATIOR** Fr. (Ledeb. I. 251.—Koch Tschnb. 272.—*V. persicifolia* Schk. a *elator* Grocke F. v. D. 53.—Aschrs. Brndb. 70).

Московс. г. (Ledeb. I. 251 ex Martius) **Нижегородс. г!** (Сергачс. у.) **Рязанс. г!!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 75) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 75) **Калужс. г!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 312) **Орловс. г!!** (⁴/₃₃.—Грун. Ел. 10) **Тамбовс. г!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh Kosl. 31.—Сем. П. Ф. 75) **Саратовс. г!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 288) **Пензенс. г!** (Саранс. у.).

По кустарникамъ и лѣсамъ въ южной половинѣ области; сѣверная граница распространенія совпадаетъ на востокъ съ границею чернозема, на западѣ же поднимается сѣвернѣе въ Калужскую и, вѣроятно, Смоленскую губ. Приводимое у Ледуера показаніе Марціуса о нахожденіи въ Московс. губ. относится по всей вѣроятности къ одной изъ формъ *V. canina* L.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до половины іюня. Цвѣты блѣдно-голубыя.

183. **V. PRATENSIS** Mert. et Koch (Ledeb. I. 251.—Koch Tschnb. 272).

Смоленс. г! (Ельнинс. у.) **Московс. г.** (Ledeb. I. 251 ex Martius) **Рязанс. г!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г!** (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 76) **Орловс. г!!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 10) **Тамбовс. г!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Сем. П. Ф. 76.—Meu. П. 131) **Саратовс. г!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 78, 207.—Beck. I. 22) **Пензенс. г!** (Саранс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 78.—Veesnm. 73).

По сухимъ склонамъ, кустарникамъ и въ лѣсахъ; въ черноземной полосѣ довольно часто; вообще распространено подобно предыдущему виду.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ іюня. Цвѣты блѣдно-лиловые или млечно-бѣлыя, мѣльче, чѣмъ у *V. elatior* Fr.

Показаніе Марціуса относительно нахожденія подѣ Москвою Кауфманъ относится къ слѣдующему виду (Кауф. М. Ф. 73).

184. **V. STAGNINA** Kit. (Ledeb. I. 252.—Koch Tschnb. 272.—Кауф. М. Ф. 73).

Московс. г! (Кауф. М. Ф. 73.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 210: *V. montana* L. в *persicifolia* Mart.) **Рязанс. г!** (Зарайс. у.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.** (Сем. П.

Ф. 76) **Тамбовс. г.!!** (²/₃₆: Тамбовс. у.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 76) **Саратовс. г.!!** (Сердобс. у.).

По сырнѣмъ мшистымъ лугамъ, кустарникамъ и около болотъ; замѣчено еще не во многихъ мѣстахъ нашей области и встрѣчается не часто; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ не найдено.

Цвѣтеть въ маѣ и половинѣ іюня. Цвѣты бѣлые съ лиловымъ оттѣнкомъ на краяхъ лепестковъ.

Многіе ученые считаютъ *V. pratensis* Mert. et Koch и *V. stagnina* Kit. за одинъ и тотъ же видъ.

185. **V. STRICTA** Horn. (Koch Tschnb. 272.—*V. Ruppil* Ledb. I. 252.—*V. persicifolia* Schk. γ *stricta* Horn. Grcke F. v.D. 53.—*V. canina* \times *persicifolia* Aschrs Brndb. 71.)

Костромс. г. (Бекар. Костр. 11) **Московс. г.** (Ledb. I. 252 ex M. Bieb.) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 76) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Жвздринс., Мосальс. уу.) **Орлов. г.** Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 41.—Сем. П. Ф. 76).

По кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые.

V. elatior Fr., *V. pratensis* Mert. et Koch, *V. stagnina* Kit. и *V. stricta* Horn. признаются Р. Э. Траутфеттеромъ за разновидности *V. montana* L.

186. **V. CANINA** L. (Ledb. I. 252.—Grcke F. v. D. 52.—Aschrs. Brndb. 69.—Koch Tschnb. 271.—Кауф. М. Ф. 72).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 11) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (⁹/₄₈.—Бакун. Сп. 11.—Lindm. Ind. 92) **Смоленс. г.!** (²³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 72, 73.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 210) **Владимірск. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!!** (¹⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 75) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 47.—Lindm. Ind. 92.—Сем. П. Ф. 75) **Калужс. г.!** (¹²/₂₄.—Савиц. Оч. 312) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 11.—Сем. П. Ф. 75.—Taratch. Obs. 36.—Ledb. I. 253 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₈.—Kosh. Kosl. 31.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 47.—Мей. I. 23) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 78, 208) **Пензенск. г.!** (Городиц. у.—Ledb. I. 253 ex Jacq. pl. ex) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 78, 208; in Goeb. R. 257.—Veesnm. 73).

Очень обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, въ лѣсахъ, по кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до середины іюня. Цвѣты голубовато-лиловые, иногда чисто бѣлые (*V. neglecta* M. B.).

Представляетъ нѣсколько формъ, различающихся вышиною и направлениемъ стебля, величиною и очертаніемъ листьевъ, цвѣтомъ шпорца и т. п. Растеніе бываетъ совершенно гладкое, или покрытое болѣе или менѣе замѣтнымъ пушкомъ.

187. **V. SYLVESTRIS** Lam. (Ledb. I. 253.—Grcke F. v. D. 52.—Koch Tschnb. 271.—Кауф. М. Ф. 72.—*V. sylvatica* Fr. Aschrs. Brndb. 72).

Костромс. г.! (⁴/₃₁.—Остр. Сп. 396) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 11) **Смоленск. г.!** (²/₄₄) **Московск. г.!** (Кауф. М. Ф. 72) **Владимірск. г.!** (²/₃₈) **Нижегородск. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 19) **Рязанск. г.!!** (²/₄₇) **Тульск. г.!!** (Тульск. у.) **Калужск. г.!** (⁴/₃₂.—

Саянц. Оч. 312) Орловск.!! (2/33) Тамбово г.!! (2/26.—Meу. Supp. 30) Саратовс. г.!! (2/17: Петровс., Балашевс. уу.).

По кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты сине-лиловые.

188. **V. ARENARIA DC.** (Ledb. I. 254.—Grcke F. v. D. 52.—Koch Tschub. 271.—Кауф. М. Ф. 71.—*V. sylvatica Fr. ? arenaria* Ascrs. Brndb. 72.—*V. glauca M. B.*)

Костромс. г.!! (2/31.—Бенар. Костр. 12) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 10) Тверс. г.!! (2/44.—Бакун. Сп. 11) Смоленс. г.!! (2/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 72.—Ledb. I. 254 ex M. Bieb.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.!! (2/38) Нижегородс. г.!! (2/37) Рязанс. г.!! (2/47.—Сем. П. Ф. 76) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 75) Калумс. г.!! (2/23.—Саянц. Оч. 312) Орловс. г.!! (2/33.—Грун. Ел. 11.—Сем. П. Ф. 75.—Taratch. Obs. 36) Тамбовс. г.!! (2/26.—Ksch. Kosl. 31.—Wiaz. Elat. 143.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 75.—Meу. Supp. 30) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 208) Сибирс. г. (Claus Wolg. 208.—Veesnm. 73).

Всюду обыкновенно по травянистымъ склонамъ, сухимъ лугамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и первой половинѣ мая. Цвѣты блѣдно-лиловые, иногда чисто бѣлые.

Р. Э. Траутфеттеръ принимаетъ *V. sylvestris* Lam. и *V. arenaria* DC. за разновидности *V. саина* L.

189. **V. TRICOLOR L.** (Ledb. I. 256.—Grcke F. v. D. 53.—Aschrs. Brndb. 78.—Koch Tschub. 273.—Кауф. М. Ф. 74).

Костромс. г.!! (15/31.—Остр. Сп. 397.—Бенар. Костр. 12) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 10) Тверс. г.!! (22/44.—Бакун. Сп. 11.—Lindm. Ind. 92) Смоленс. г.!! (20/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 74.—Pinzg. 9.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.!! (2/38) Нижегородс. г.!! (20/37.—Раевс. 19) Рязанс. г.!! (40/47.—Сем. П. Ф. 75) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 47.—Lindm. Ind. 92.—Сем. П. Ф. 75) Калумс. г.!! (16/35.—Саянц. Оч. 313) Орловс. г.!! (20/33.—Грун. Ел. 11.—Lindm. Ind. 93.—Сем. П. Ф. 75.—Taratch. Obs. 36) Тамбовс. г.!! (12/26.—Ksch. Kosl. 31.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 143.—Сем. П. Ф. 75.—Meу. Supp. 31) Саратовс. г.!! (12/17.—Claus Wolg. 78, 208; in Goeb. R. 257.—Beck. I. 22) Пензенс. г.!! (5/41.—Ledb. I. 256 ex Jacq. pl. exs) Сибирс. г.!! (Буинс., Сибирс. уу.—Claus Wolg. 78, 208; in Goeb. R. 257.—Veesnm. 73).

Всюду очень обыкновенно.

Цвѣтеть съ апрѣля до осени.

Разновидность *α vulgaris Koch* съ лиловыми верхними лепестками встрѣчается часто по лѣснымъ полянамъ, открытымъ склонамъ и на лугахъ; *β argensis Murr.* по паровымъ полямъ и посѣвамъ; *γ saxatilis Schm.*—нѣсколько рѣже, по кустарникамъ и также на паровыхъ поляхъ, составляя переходную форму отъ *β* къ *α*. Нерѣдко наблюдается указываемый Кохомъ случай, когда на одномъ растеніи вмѣстѣ съ чисто желтыми цвѣтами находятя также, у которыхъ лепестки имѣютъ болѣе или менѣе замѣтную синеватую окраску. О формахъ, приближающихся къ разновидности *ε Kitabehiana Schult.* упоминаетъ г. Груздоръ (Грун. Ел. 11).

IX. Droseraceae DC.

DROSERА L. (Ledeb. F. R. I. 261).

190. D. ROTUNDIFOLIA L. (Ledeb. I. 261.—Grcke F. v. D. 33.—Aschrs. Brndb. 85.—Koch Tschnb. 276.—Кауф. М. Ф. 66).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 11) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 66.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 211) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!** (Васимовс. у.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 47) **Калужс. г.!!** (²/₂₂.—Савиц. Оч. 313) **Орловс. г.!!** (²/₂₂: Дмитровс., Брннс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Лебедевс. уу.—Литв. Оч. 282.—Сем. П. Ф. 76) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс., Хвалынс. уу.).

Во всей области по торфяным болотамъ.

Цвѣтетъ съ конца юня до середины августа. Цвѣты бѣлые.

191. D. ANGLICA Huds. (Grcke F. v. D. 55.—Aschrs. Brndb. 16.—*D. longifolia* L. ex parte Ledeb. I. 261.—Koch Tschnb. 275.—Кауф. М. Ф. 66).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Макарьевс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 396: Нерехтс. у.) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 11) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 66, 67.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 211) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 47) **Калужс. г.!** (Дьндзмис., Мосальс. уу.—Савиц. Оч. 313) **Орловс. г.!** (Герб. Тарачкова) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Литв. Оч. 282) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.).

По торфяным болотамъ вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ, но нѣсколько рѣже.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

Вмѣстѣ съ типическою длиннолистной формою *α vulgaris* Koch встрѣчается (Московс., Тульс. губ.) форма *β obovata* Mert. et Koch, которую многие ученые считают за помѣсь между *D. anglica* Huds. и *D. rotundifolia* L.

192. D. INTERMEDIA Hayne (Ledeb. I. 262.—Grcke F. v. D. 55.—Aschrs. Brndb. 86.—Koch Tschnb. 275).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 11).

Указывается г. Бакунинимъ въ Тверс. у. бл. с. Ивановскаго на моховыхъ болотахъ вмѣстѣ съ *D. anglica* Huds.

65. PARNASSIA Tournef. (Ledeb. F. R. I. 262).

193. P. PALUSTRIS L. (Ledeb. I. 262.—Aschrs. Brndb. 76.—Koch Tschnb. 276.—Кауф. М. Ф. 67.—Grcke F. v. D. 157 inter *Saxifragaceas*).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 396.—Бекар. Костр. 12) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 9) **Тверс. г.!** (²⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 11) **Смоленс. г.!** (²⁸/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 67.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 92.—Макс. Сп. 211) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 47.—Сем. П. Ф. 76) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂.—Савиц. Оч. 313) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₂₂.—Сем. П. Ф. 76.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl.

31.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 76) Саратовс. г.!(^{2/11}; Петровс., Хвалынс., Вазонсвс. уу.—Claus in Goeb. R. 257) Пензенс. г.!(^{2/11}.—Ledb. I. 263 ex Jacq. рf. ека.) Симбирс. г.!(Сентилевс. у.— Claus in Goeb. R. 257.—Veesnm. 73).

По сырмь лугамъ, кустарникамъ и болотамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области и тамъ растетъ иногда и на сухихъ мѣстахъ; становится болѣе рѣдкимъ въ черноземной полосѣ, особенно къ юговостоку. Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

X. Frankeniaceae St. Hil.

66. FRANKENIA L. (Ledeb. F. R. I. 267).

194. F. PULVERULENTA L. (Ledb. I. 267).

Саратовс. г.!(Сарепта.—Claus Wolg. 208.—Beck. I. 23).

Часто по солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты розовато-лиловые.

195. F. MISPIDA DC. (Ledb. I. 267).

Саратовс. г.!(^{2/27}; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 208.—Beck. I. 23).

Обыкновенно на солончакахъ около Сарепты. Доставлено изъ Камышинс. у. съ надписью „на высокихъ горахъ по р. Медвѣдицѣ“.

Цвѣтеть въ май—августѣ. Цвѣты фиолетовые.

XI. Polygaleae Juss.

67. POLYGALA L. (Ledeb. F. R. I. 269).

196. P. SIBIRICA L. (Ledb. F. R. I. 269).

Рязанс. г.!! (Данковс. у) Тульс. г.!! (Елпфанс., Ефремовс., Новосилсвс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 48) Орловс. г.!! (Елец. у.) Тамбовс. г.!(Елатомс. у) Саратовс. г. (Claus Wolg. 79, 289) Симбирс. г. (Ledb. I. 269 ex Pallas et Falk).

Нерѣдко по известковымъ склонамъ въ черноземныхъ уѣздахъ Рязанс., Тульс. и Орловс. губ.; въ Тамбовс. губ. на известнякахъ бл. с. Темгенева Елатомс. у. Указывается также въ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть съ мая до июля. Цвѣты блѣдно-синеваые.

197. P. VULGARIS L. (Ledb. I. 270.—Grcke F. v.D. 55.—Aschrs. Brndb. 77.—Koch Tschnb. 323.—Kauff. M. Ф. 42).

Костромс. г.!(^{2/21}; Костромс. у.) Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) Тверс. г.!(^{2/40}.—Бакун. Сп. 11) Смоленс. г.!(^{2/44}) Московс. г.!(Kauff. M. Ф. 42.—Макс. Сп.219) Владимирс. г.!(^{2/20}) Нижегородс. г.!(^{2/27}.—Раевс.19) Рязанс. г.!(^{2/47}.—Сем. П. Ф. 76) Тульс. г. (Сем.П.Ф. 76) Калужс. г.!(^{2/22}.—Саниц. Оч. 310) Орловс. г.!(^{2/22}.—Сем. П. Ф. 76) Тамбовс. г.!(Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 41.—Сем. П. Ф. 76.—Меу. I. 23) Саратовс. г.!! (^{2/17}).

По лугамъ, кустарникамъ и обочинамъ; чаще въ сѣверной половинѣ области. Цвѣтеть въ май и июлѣ. Цвѣты синіе, рѣдко розовые.

198. P. COMOSA Schk. (Ledb. I. 271.—Grcke F.v.D. 56.—Aschra Brndb. 77.—Koch Tschnb. 324.—Kauff. M. Ф. 42).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 395.—Бекер. Костр. 12) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₀.—Вазун. Сп. 11) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 42.—Pinzg. 10—Lindm. Ind. 94) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₃₀) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 48.—Zing. Verz. n^o103) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 310) **Орловс. г.!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 11.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (¹²/₃₆.—Kosh. Kosh. 26.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 141.—Petun. Verz. 144.—Сем. П. Ф. 76.—Мей. Supp. 30) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 79, 289) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 271 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Veesnm 73).

Повсемѣстное очень обыкновенное растение на лугахъ, холмахъ, лѣсныхъ полянахъ и въ кустарникахъ.

Цвѣтеть обильно съ половины мая до юля, въ меньшемъ количествѣ—до сентября. Цвѣты синеватые или розовые, нерѣдко чисто бѣлые, мельче чѣмъ у предыдущаго вида.

Стебли бываютъ простые или сильно вѣтвистые. Въ окрестностяхъ Калуги Д. И. Литвиновымъ найдена уродливая форма съ зелеными цвѣтами, только кое-гдѣ покрашенными въ лиловый оттѣнокъ и сидящими на очень длинныхъ прамостающихъ цвѣтоножкахъ (10—14 мм.), слишкомъ въ четверо превосходящихъ длиною средніе прицвѣтники.

Отличія *P. comosa* Schk. отъ *P. vulgaris* L. такъ незначительны и мало постоянны, что многіе ученые соединяютъ эти виды въ одинъ.

199. **P. HYBRIDA** DC. (Prodr. syst. natur I. 325).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Хвалынс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus in Goeb. R. 257.—Beck. I. 23).

По мѣловымъ горамъ въ Хвалынс. и Камышинс. уу. и по степнымъ оврагамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты блѣдно-синеватые, или розоватые, вдвое и втрое крупнѣе, чѣмъ у *P. vulgaris* L.

Хвалынскіе и Камышинскіе экземпляры совершенно одинаковы съ Сарептскими, по сравненію съ которыми въ герб. г. Беккера мы и причисляемъ ихъ къ этому виду; по мнѣнію Р. Э. Траутфеттера это есть одна изъ формъ *P. comosa* Schk.

200. **P. ALABA** L. (Ledb. I. 272.—Grcke F. v. D. 56.—Aschrs. Brndb. 77.—Koch Technb. 324.—Кауф. М. Ф. 42).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 395.—Бекер. Костр. 12) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 7) **Тверс. г.!** (²²/₄₀.—Вазун. Сп. 12) **Смоленс. г.!** (Гжатс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 42.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (⁷/₂₀) **Рязанс. г.!** (Сапожковс. у.—Сем. П. Ф. 76) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 320) **Орловс. г.!** (Герб. Тарачкова.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 76) **Саратовс. г.!** (Бадашевс. у.) **Симбирс. г.** (Ledb. I. 272 ex Pallas).

По сырымъ лугамъ и кустарникамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, гораздо рѣже въ южной.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты синіе, иногда бѣлые.

XII Sileneae DC.

68. **DIANTHUS** L (Ledeb. F. R. I. 274).

201. **D. ARMERIA** L. (Ledb. I. 274.—Grcke F. v. D. 58.—Aschrs. Brndb. 80.—Koch Technb. 234).

Саратовс. г.! (Балашевс. у.).

Экземпляръ этого растенія, встрѣчающагося въ южной Россіи по кустарникамъ и рощамъ, находится въ гербаріѣ г. Иверсена изъ Балашевс. у. Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты темно-розовые.

202. D. BARRATUS L. (Ledeb. I. 275.—Grcke F. v. D. 58.—Aschrs. Brndb. 80.—Koch Tschub. 235.—Кауф. М. Ф. 78).

Костромс. г.! (Костромс. у.*) **Тверс. г.!** (Тверс. у.*) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 78) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 48*) **Орловс. г.!** (²/₂₂—Грун. Ел. 12) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс. у.) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Городищенс. уу.—Ledeb. I. 275 ex Jacq. pl. exs.).

Встрѣчается по лѣсамъ и кустарникамъ повидному въ дикомъ состояніи въ губерніяхъ: Смоленской, Московской, Орловской, Пензенской; въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ нерѣдко разводится и дичаетъ въ садахъ.

Цвѣтеть съ конца іюня до августа. Цвѣты розовые, свѣтлые или темные, иногда бѣлые.

203. D. CARTHUSIANORUM L. (Ledeb. I. 275.—Grcke F. v. D. 58.—Aschrs. Brndb. 81.—Koch Tschub. 235).

Московс. г. (Рупр. о черноз. 62, 86.—Макс. Сп. 214) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 76) **Тульс. г.** (Рупр. о черноз. 63.—Сем. П. Ф. 76) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 76) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 76.—Меу. I. 23) **Пензенс. г.** (Ledeb. I. 275 ex Jacq. pl. exs.).

Не подлежитъ, кажется, сомнѣнію, что почти всѣ приведенныя авторекія показанія относятся къ растенію, распространенному на бер. Оки, Клязьмы и др. рѣкъ и опредѣленному въ „Московской Флорѣ“ Кауфмана, какъ *D. polymorphus M. V. ß diutinus Kit.* Слѣдуя въ этомъ случаѣ примѣру Кауфмана, относимъ растенія нашихъ коллекцій къ *D. polymorphus M. V.*, но не беремса рѣшить, какой изъ двухъ взглядовъ основательнѣе. Во всякомъ случаѣ эти растенія довольно рѣзко отличаются отъ типической формы *D. polymorphus M. V.*, свойственной юговосточнымъ степнымъ мѣстностямъ нашей области.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты арко-розовые, или пурпуровые.

204. D. ATRORUBENS All. (Ledeb. I. 275.—Grcke F. v. D. 59.—Koch Tschub. 235).

Тульс. г.!! (Кашпрс., Алексинс. уу. на бер. Оки) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 41.—Меу. Supp. 29) **Саратовс. г.!!** (Балашевс. у.—Claus in Goeb. R. 258).

Встрѣчается на пескахъ и песчаныхъ берегахъ рѣкъ вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ и представляетъ, кажется, не болѣе, какъ рослую и многоцвѣтную его форму.

205. D. CAPITATUS DC. (Ledeb. I. 276).

Тульс. г.!! (Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 48) **Орловс. г.!!** (⁶/₂₂: Ел., Лявепс. уу.—Грун. Ел. 12.—Taratch Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆: черноземія уу.—Литв. Оч. 251.—Меу. II. 130) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 208.—Beck. I. 23.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Городищенс. у.) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Сегилеевс. уу.).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею тучнаго чер-нозема; вблизи границы растение встрѣчается только на известнякахъ, далѣе же къ юговостоку очень обыкновенно всюду по степямъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты ярко-пурпуровые.

206. D. POLYMORPHUS M. B. (Ledb. I. 276.—Кауф. М. Ф. 78).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 79) **Владимірск. г.!** (Вязниковск. у.) **Нижегородск. г.!** (⁵/₃₇.—Раевск. 20) **Рязанск. г.!** (³/₄₇) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 48) **Калумск. г.!** (Козельск. у.—Саниц. Оч. 313) **Орловск. г.!** (Герб. Тарачкова.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовск. г.!** (¹¹/₂₈.—Литв. Оч. 313.—Kosh. Kosl. 32) **Саратовск. г.!!** (¹³/₁₇.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 258.—Beck. I. 23) **Пензенск. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 276 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.!** (Симбирск., Сингидеевск., Корсунск. уу.).

Типическая форма распространена по песчанымъ мѣстамъ и степямъ въ юговосточной части области и тамъ очень обыкновенна; о формѣ, распространенной по песчанымъ берегамъ рѣкъ въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, которую многие ученые признаютъ за *D. Carthusianorum* L., сказано выше.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые; чашечки почти бѣлыя.

207. D. SEGUIERI Vill. (Ledb. I. 277.—Grcke F. v. D. 58.—Aschrs. Brndb.

80.—Koch Tschnb. 235.—Кауф. М. Ф. 79.—*D. collinus* W. et K.—*D. pratensis* M. B.).

Костромск. г.! (²/₂₁: Костромск., Макарьевск. уу.—Бекар. Костр. 12) **Ярославск. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверск. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 12) **Московск. г.!!** (Кауф. М. Ф. 79.—Pinzg. 10.—Рупр. о черноз. 62, 87.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) **Владимірск. г.!** (⁵/₃₈) **Нижегородск. г.!** (⁶/₃₇.—Раевск. 20) **Рязанск. г.!!** (¹⁹/₄₇.—Сем. II. Ф. 77) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 48.—Сем. II. Ф. 77) **Калумск. г.!** (¹¹/₂₈.—Саниц. Оч. 313) **Орловск. г.!!** (¹¹/₃₃.—Сем. II. Ф. 77) **Тамбовск. г.!!** (⁶/₂₈.—Kosh. Kosl. 32.—Сем. II. Ф. 77.—Meu. Supp. 29) **Саратовск. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 208.—Beck. I. 23) **Пензенск. г.!** (²/₁₁: Пензенск. у.) **Симбирск. г.!** (Симбирск., Сызранск. уу.—Veesnm. 74).

Встрѣчается повсемѣстно, но рѣже на сѣверѣ и юговостокѣ области, по склонамъ, лугамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розово-пурпуровые.

Самая обыкновенная форма есть β *sylvaticus* Koch (*D. dentosus* Fisch); рѣже встрѣчается *D. collinus* Waldst. et Kit. и *D. montanus* M. B.; разновидность же *D. pratensis* M. B. свойственна юговосточнымъ мѣстностямъ (Саратовск. и Симбирск. губ.).

208. D. CAMPESTRIS M. B. (Ledb. I. 278).

Орловск. г. (Грун. Ел. 12) **Тамбовск. г.!** (Борисоглѣбск. у.—Литв. Оч. 264) **Саратовск. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 259) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 79.—Veesnm. 74).

На известнякахъ и по сухимъ склонамъ въ юговосточной части области. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розовые.

209. D. PALLIDIFLORUS Ser. (Ledb. I. 279.—*D. pallens* M. B.).

Саратовск. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 259.—Beck. I. 23.—Ledb. I. 279 ex M. Bieb.).

По глинистымъ склонамъ и степямъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты бѣловатыя.

210. D. RIGIDUS M. B. (Ledeb. I. 280).

Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 259. — Beck. I. 23.—Ledeb. I. 280 ex Pallas in Willd. herb. et M. Vieb.).

Встрѣчается нерѣдко въ Саратовс. губ. на мѣловыхъ горахъ по р. Иловаѣ и бл. сс. Хоменки, Бѣлыя Глины; около Сарепты—на известнякахъ и глинистыхъ склонахъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые или розоватыя.

211. D. DELTOIDES L. (Ledeb. I. 281.—Grecke F. v. D. 59.—Aschrs. Brndb.

81.—Koch Tschub. 236.—Кауф. М. Ф. 80).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бскав. Костр. 13) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (²¹/₄₀.—Бакув. Сп. 12) **Смоленс. г.!** (²⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 80.—Pinzg 10.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (²⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇.—Раевс. 20) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 48.—Lindm. Ind. 94.—Сем. П. Ф. 77) **Калужс. г.!!** (¹⁹/₂₂.—Сапиц. Оч. 313) **Орловс. г.!!** (²⁵/₃₂.—Грун. Ел. 12.—Lindm. Ind. 95.—Сем. П. Ф. 77) **Тамбовс. г.!!** (¹/₂₄.—Kosh. Kosl. 32.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Petun. Verz. 143.—Meу. Supp. 29) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Петровс. у.—Claus Wolg. 289; Chwalynsk.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. I. 281 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенилдеевс. уу.—Claus Wolg. 79.—Veemn. 74).

Очень обыкновенное повсемѣстное растение на лугахъ, склонахъ и полянахъ; становится рѣдкимъ на юговостокѣ области.

Цвѣтеть въ юнѣ, юлѣ и позднѣе. Цвѣты ярко-пурпуровыя, нерѣдко бѣлыя.

Въ Придонской Флорѣ Семенова кромѣ типической формы указывается для Рязанс., Орловс. и Тамбовс. губ. разновидность β *glauca* Ledeb. (*D. glauca* L.).

212. D. LEPTOPETALUS Willd. (Ledeb. I. 281).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 258.—Beck. I. 23.—Ledeb. I. 282 ex S. G. Gmelin).

По глинистымъ склонамъ и стенамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты бѣловатыя.

213. D. BICOLOR M. B. (Ledeb. I. 282).

Саратовс. г.!! (Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.).

Найдено въ Саратовс. губ. въ области рѣкъ Хопра и Медвѣдицы, гдѣ встрѣчается нерѣдко по стенамъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ юнѣ. Лепестки сверху чисто-бѣлые, снизу сѣро-пурпуровыя.

Стебель бываетъ или покрытый пушкомъ, или гладкій.

214. D. SQUARROSUS M. B. (Ledeb. I. 284).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇; Камышинс., Царицынс. уу.—Claus Wolg. 208; in Goeb. R. 259.—Beck. I. 23.—Ledeb. I. 284 ex M. Vieb. et Pallas).

На пескахъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые.

—**D. ACICULARIS Fisch.** (Ledeb. I. 284) находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

215. D. ARENARIUS L. (Ledeb. I. 284.—Grecke F. v. D. 59.—Aschrs. Brndb.

82.—Koch Tschub. 238.—Кауф. М. Ф. 80.).

Ярослав. г. (Петровскій: Оч. Яросл. Фл. 1 изд. 300; Catal. d. pl. d. Jarosl.)
Тверс. г. (Бакун. Сп. 12: Вышн. Волочокъ) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 80?—Двиг. М. Ф. 225, 226.—Макс. Сп. 214?) **Нижегородс. г.!** (¹/₃₇.—Раевс. 20)
Рязанс. г.! (Касимовс. у.) **Калужс. г.!** (Перемышльс. у.—Саниц. Оч. 313) **Орловс. г.!** (²/₃₃. Бранс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃. Елатомс., Лебеданс. уу.—Литв. Оч. 273.—Kosh. Kosl. 32.—Wiaz. Elat. 144).

На пескахъ по открытымъ мѣстамъ и въ хвойныхъ лѣсахъ; встрѣчается мѣстами въ изобиліи, но вообще довольно рѣдко, преимущественно въ песчаной полосѣ, проходящей черезъ центральную часть области. Относительно нахождения въ Московс. губ. Кауфманъ высказываетъ сомнѣніе, не было ли за *D. arenarius* L. принимаемо *D. superbus* L.—Петровскій указывалъ *D. arenarius* L. какъ рѣдкое растеніе для Ярославс. губ., но въ последнемъ изданіи Ярославс. Флоры совсѣмъ исключилъ его изъ списка. На юговостоѣхъ этотъ видъ какъ бы замѣняется *D. squarrosus* M. B.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль. Цвѣты бѣлые съ зеленоватыми и пурпуровыми крапинами, душистые.

216. D. PLUMARIUS L. (Ledeb. I. 285.—Aschrs. Brndb. 82—Koch Tschnb. 237).

Московс. г. (Макс. Сп. 214: ? *D. arenarius* Mart.) **Орловс. г.** (Taratch. Obs. 10).

Въ последнее время нигдѣ въ средней Россіи не было наблюдаемо. Очень вѣроятно, что приведенныя показанія должны быть отнесены къ предыдущему или же къ слѣдующему виду.

217. D. SUPERBUS L. (Ledeb. I. 285.—Grcke F. v. D. 60—Aschrs. Brndb. 83.—Koch Tschnb. 238.—Кауф. М. Ф. 80).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 13) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (¹²/₄₄.—Бакун. Сп. 12) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 80.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇.—Раевс. 20.—Ledeb. I. 285 ex Georgi) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 78) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 48.—Сем. П. Ф. 78) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 12.—Сем. П. Ф. 78) **Тамбовс. г.!** (⁸/₃₃.—Литв. Оч. 268, 283.—Kosh. Kosl. 32.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 78.—Меу. I. 28) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇. Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 289) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledeb. I. 285 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.)

Довольно обыкновенное повсемѣстное растеніе на лѣсныхъ полянахъ, по кустарникамъ, берегамъ рѣкъ и склонамъ. Не найдено въ Калужс. губ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты блѣдно-пурпуровые или почти бѣлые, пахучіе.

218. D. PROLIFER L. (Ledeb. I. 286.—Koch Tschnb. 234.—*Tunica prolifera* Scop. Grcke F. v. D. 58.—Aschrs. Brndb. 79).

Саратовс. г. (Ledeb. I. 286 ex Falk et Pallas: Zaritzyn.) **Сибирс. г.** (Ledeb. I. 286 ex Pallas).

Въ последнее время нигдѣ въ средней Россіи не было найдено. Растетъ по песчанымъ мѣстамъ. Цвѣтетъ въ концѣ лѣта. Цвѣты блѣдно-розовые, мелкіе.

—Въ Нижегородс. губ. бл. г. Муромъ указывается Палласомъ еще одинъ сомнительный видъ **D. VIRGINEUS** Pall. (Ledeb. I. 287 ex Pallas: in gub. Nischnij-Nowgorod pr. Murom).

69. GYPSOPHILA L. (Ledeb. F. R. I. 288).

219. G. MURALIS L. (Ledb. I. 286.—Grcke F. v. D. 57.—Aschrs. Brndb. 79.—Koch Tschnb. 234.—Кауф. М. Ф. 77).

Ностромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бскар. Костр. 13) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 10) **Тверс. г.!** (²/₄₈.—Бакув. Сп. 12) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 77.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (⁴/₂₈) **Ниме-городс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 19) **Рязанс. г.!!** (¹⁹/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 48.—Lindm. Ind. 94.—Сем. П. Ф. 77.—Ledb. I. 289 ex Böber) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₉.—Савиц. Оч. 313) **Орловс. г.!!** (⁸/₂₂.—Грун. Ел. 12.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Литв. Оч. 266.—Kosh. Kosl. 32.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 77.—Меу. I. 23) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 23) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 289 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 80, 209; in Goeb. R. 258.—Veesnm. 74).

Самое обыкновенное повсеместное растение на полях, дорогах, по сырватымъ мѣстамъ на лугахъ, солончакахъ, берегахъ рѣкъ и т. п.

Цвѣтеть съ конца мая до осени. Цвѣты блѣдно-розовые, мелкіе.

—**G. PERFORATA**, указанное Клаусомъ для Саратова и Сарепты (Claus in Goeb. R. 258), но въ позднѣйшемъ сочиненіи исключенное изъ списка растений Саратовской губерніи, есть ничто иное, какъ слѣдующій видъ.

220. G. TRICHOTOMA Wender. (Ledb. I. 297).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 24.—Ledb. I. 297 ex Lerechin).

Ростетъ на солончаковой почвѣ близъ Саратова и Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты розовые, темнѣе и крупнѣе, чѣмъ у *G. muralis* L.

221. G. PANICULATA L. (Ledb. I. 297.—Aschrs. Brndb. 79.—Koch Tschnb. 233).

Нимегородс. г.! (Бл. Нижн. Новгорода.—Раевс. 19) **Орловс. г.!!** (²/₂₂: Елец., Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₈.—Литв. Оч. 251.—Сем. П. Ф. 77.—Меу. II. 130) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 23.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Мокшанс. уу.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 209.—Veesnm. 74.—Ledb. I. 298 ex Pallas et Lerechin).

Очень обыкновенно въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ; сѣверозападная граница распространенія проходитъ въ западной половинѣ области нѣсколько южнѣе границы чернозема, затѣмъ круто поднимается на сѣверъ къ городамъ Елатмѣ и Нижнему Новгороду. Ростетъ по степямъ, черноземнымъ лугамъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ половинѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

222. G. ALTISSIMA L. (Ledb. I. 298).

Нимегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Елифанс., Ефремовс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 48) **Орловс. г.!!** (⁶/₂₂: Елец. у.—Грун. Ел. 12.—Рупр. о. черноз. 85) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈: Елатомс., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 251) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 289) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 289).

Встрѣчается часто по мѣловымъ горамъ и известковымъ склонамъ; сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

223. G. FASTIGIATA L. (Ledb. I. 299.—Grcke F. v. D. 57.—Aschrs. Brndb. 78.—Koch Tschnb. 233).

Пензенс. г. (Ledb. I. 299: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Кромѣ показанія въ „Flora Rossica“ Ледебурѣ о находеніи въ Пензенс. губ. никакихъ свѣдѣній о распространеніи этого растенія въ средней Россіи мы не имѣемъ. Растетъ на песчаныхъ мѣстахъ. Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

—**G. CAPITATA M. B.** (Ledeb. I. 300) находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонаходенія.

70. SAPONARIA L. (Ledeb. F. R. I. 300).

224. S. OFFICINALIS L. (Ledb. I. 300.—Grcke F. v. D. 60.—Aschrs. Brndb. 83.—Koch Tschnb. 238.—Кауф. М. Ф. 81).

Костромс. г.! (Костромс. у. *—Бекар. Костр. 13) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 10) Тверс. г.! (²/₄₈: Зубцовс., Ржевс., Стариц. уу.—Бакун. Сп. 12.*—Lindm. Ind. 94.—Ledb. I. 301 ex Guldenst.) Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 81.—Pinzg. 10.—Рупр. о черноз. 87, 90.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) Владимірс. г.! (⁹/₃₈) Нижегородс. г.! (⁹/₃₇—Раевс. 20.—Рупр. о черноз. 95) Рязанс. г.! (¹²/₄₇) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 49.—Lindm. Ind. 94) Калужс. г.! (²/₂₈—Саниц. Оч. 313) Орловс. г.! (¹⁴/₃₈—Грун. Ел. 12.—Lindm. Ind. 95.—Taratch. Obs. 28) Тамбовс. г.! (⁷/₂₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 32.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Елат. 144.—Petun. Verz. 143.—Сем. II. Ф. 77.—Mey. Supp. 29) Саратовс. г.! (⁹/₁₇—Claus Wolg. 80, 209.—Beck. I. 24.—Гельмъ I.—Ledb. I. 301 ex Pallas) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledb. I. 301 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Сенгилевс. уу.—Claus Wolg. 80, 209.—Voesnm. 74).

Во всей области по заливнымъ лугамъ, склонамъ и опушкамъ лѣсовъ преимущественно и особенно обильно вблизи большихъ рѣкъ. Въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ по большей части въ одичаломъ состояніи. Сѣверная граница распространения дикорастущей Saponaria проходитъ вѣроятно черезъ южную часть Тверс. и Ярославс. губ. въ Нижегородскую.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты бѣлые, часто съ лиловымъ или красноватымъ оттѣнкомъ.

71. VACCARIA Medic. (Ledeb. F. R. I. 302).

225. V. VULGARIS Host. (Ledb. I. 302.—Кауф. М. Ф. 81.—*V. parviflora* Mönch Grcke F. v. D. 60.—*V. segetalis* Grcke Aschrs. Brndb. 84.—*Saponaria Vaccaria* L. Koch Tschnb. 238).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 10; Ростовс. у. бл. мельницы) Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 12: бл. мельницы) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 81) Владимірс. г.! (²/₃₈: Владимірс., Александровс. уу.) Нижегородс. г.! (²/₃₇: Сергачс., Арзамас. уу.) Рязанс. г.! (⁹/₄₇) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 49) Орловс. г.! (⁷/₂₈—Грун. Ел. 12) Тамбовс. г.! (¹¹/₂₆—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 32.—Игнат. Сп. 41.—Сем.

П. Ф. 77.—Мей. П. 130) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 24.—Гельмъ 1) Симбирс. г.!(Сызранс. у.).

Въ болѣ южныхъ мѣстахъ области, особенно въ черномемной полосѣ, встрѣчается часто въ посѣвахъ, около полей и по степямъ; изрѣдка попадаетъ и въ сѣверныхъ губерніяхъ около мельницъ и въ озимыхъ хлѣбахъ, вѣроятно заносимое съ хлѣбными сѣменами.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовые.

72. SILENE L. (Ledeb. F. R. I. 303).

226. **S. INFLATA Sm.** (Ledeb. I. 304.—Koch Tschnb. 241.—Кауф. М. Ф. 84.—*S. vulgaris* Grcke F. v. D. 61.—*S. venosa* Aschrs. Brndb. 86.—*Oscubalus Beken L.*).

Костромс. г.!(²/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 13) Ярославс. г.!(Петр. Ф. 10) Тверс. г.!(²³/₄₆.—Бакун. См. 13) Смоленс. г.!(²⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 84.—Pinzg. 10.—Макс. Сп. 214) Владимирс. г.!(²⁵/₃₆) Нижегородс. г.!(²⁹/₄₇.—Раевс. 20) Рязанс. г.!! (²⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 77) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 77) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 313) Орловс. г.!! (²⁵/₃₂.—Грун. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 10, 30) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₈.—Кож. Косл. 33.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 77.—Мей. П. 130) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 80, 209; in Goeb. R. 259.—Beck. I. 24) Пензенс. г.!(⁸/₁₁.—Ledeb. I. 305 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!(Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 80, 209; in Goeb. R. 259.—Veesnm. 74).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, поляхъ и въ дѣсахъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые, иногда съ лиловымъ оттѣнкомъ.

227. **S. PROCUMBENS Murr.** (Ledeb. I. 306.—Кауф. М. Ф. 84).

Костромс. г.!(²/₂₁; Костромс. у.—Бекар. Костр. 13) Московс. г.!(Кауф. М. Ф. 84.—Рупр. о черноз. 87) Владимирс. г. (Рупр. о черноз. 58; блг. Муром) Нижегородс. г.!(²/₂₇; Нижегородс., Васильс. уу.—Раевс. 20.—Рупр. о черноз. 95) Рязанс. г.!(²/₄₇; Зарайс., Касимовс. уу.) Тульс. г.!! (Вер. Оки.—Кож. и Ц. Оч. 49) Калужс. г.!(²/₂₃.—Саниц. Оч. 313) Тамбовс. г.!(Елатомс. у.) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 24) Симбирс. г.!(Сызранс. у.—Claus Wolg. 209.—Veesnm. 74).

Довольно обыкновенно по наноснымъ пескамъ на берегахъ значительныхъ рѣкъ, хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не наблюдалось.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

228. **S. REPENS Patr.** (Ledeb. I. 308).

Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Рязанс. г.!! (Дажково. у.) Тульс. г.!! (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 49) Орловс. г.!! (Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!(²/₂₆; Липец., Лебеданс. уу.—Дятв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 77) Саратовс. г.!(Хвалынс. у.).

Ростетъ изобильно во многихъ мѣстахъ на травянистыхъ и песчаныхъ берегахъ Дона и Сосны; найдено также въ Нижегородс. и Саратовс. губ. на Волгѣ, гдѣ встрѣчается, новидимому, рѣже, чѣмъ на Дону.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

229. S. OTITES Sm. (Ledb. I. 309.—Grcke F. v. D. 61.—Aschrs. Brndb. 87.—Koch Tschnb. 241).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 85.—Lindm. Ind. 94.—Ledb. I. 310 ex Falk.—Макс. Сп. 214) **Владимірск. г.!** (Вязниковс. у.) **Нижегородск. г.!** (²/₄₇; Нижегородск., Ардатовс. уу.—Раевс. Дополн. 4.—Ledb. I. 310 ex Pallas) **Рязанск. г.!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 77) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 48.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 77) **Орловск. г.!** (¹¹/₃₂—Груп. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 77) **Тамбовск. г.!** (¹⁰/₂₈—Литв. Оч. 246.—Kosh. Kosl. 33.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 77.—Мey. I. 23) **Саратовск. г.!** (¹⁶/₁₇—Claus Wolg. 209; in Goeb. R. 258.—Beck. I. 24.—Гельмъ 1.—Ledb. I. 310 ex Lerechin et Pallas) **Пензенск. г.!** (²/₁₁—Ledb. I. 310 ex Falk et Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.!** (Симбирск, Сентялевс. уу.—Claus Wolg. 80.—Veesnm. 74.—Ledb. I. 310 ex Pallas).

Очень обыкновенное растение по степямъ, сухимъ лугамъ и склонамъ въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ; изрѣдка встрѣчается на известнякахъ и песчаныхъ склонахъ значительно сѣвернѣе границы чернозема въ губерніяхъ Московск., Владимірск., въ Касимовск. у. Рязанск. губ.

Цвѣтегъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣловатыя, мелкіе, друдомные: мужскіе экземпляры вѣрѣаются въ большемъ количествѣ, чѣмъ женскіе.

Какъ въ южныхъ, такъ и въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ распространены разновидности α *genuina Rohrb.* и β *parviflora Pers.* Разновидность γ *wolgensis Oth.* (*S. wolgensis* Spr.) свойственна болѣе восточнымъ и юго-восточнымъ частямъ области; она найдена въ Тамбовск., Саратовск., Пензенск. и Симбирск. губ.; по многимъ причинамъ эту форму слѣдовало бы, кажется, считать за особый видъ.

230. S. SIBIRICA Pers. (Ledb. I. 310).

Тульск. г.? (Ledb. I. 310: Tula ex S. G. Gmelin) **Саратовск. г.!** (⁶/₁₇; Хвалынск., Петровск., Аткарс., Саратовск., Камышинск. уу.—Claus Wolg. 269.—Ledb. I. 310 ex Lerechin) **Пензенск. г.!** (Пензенск. у.).

По травянистымъ известковымъ склонамъ и на мѣловой почвѣ довольно часто въ Саратовск. губ. Найдено также около г. Пензы. Показаніе Гмелина о находженіи близъ г. Тулы очень сомнительно.

Цвѣтегъ въ концѣ юня и юлѣ. Цвѣты бѣловатыя.

231. S. MULTIFLORA Pers. (Ledb. I. 311).

Саратовск. г.! (²/₁₇; Аткарс., Камышинск. уу.—Claus Wolg. 289).

Встрѣчается довольно часто и иногда изобильно по сыроватымъ лугамъ близъ береговъ Иловли, Медвѣдицы, Терсы, Идолги.

Цвѣтегъ въ юнѣ. Цвѣты бѣлые. Цвѣточная метелка чаще узкая съ укороченными, но изрѣдка также съ удлинненными цвѣтоносами, вѣтвистая.

232. S. TATARICA Pers. (Ledb. I. 312.—Grcke F. v. D. 61.—Aschrs. Brndb. 87.—Koch Tschnb. 241.—Кауф. М. Ф. 83).

Костромск. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 13) **Ярославск. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверск. г.!** (⁸/₄₆—Бакун. Сп. 13) **Смоленск. г.!** (²/₄₄; Смоленск., Юхновск. уу.) **Московск. г.!** (Кауф. М. Ф. 83.—Рупр. о черноз. 62.—Макс. Сп. 214) **Владимірск. г.!** (⁶/₃₈—Рупр. о черноз. 94.—Ledb. I. 313 ex Pallas) **Нижегородск. г.!** (²/₃₇—Раевс. 20) **Рязанск. г.!** (¹⁰/₄₇) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 49) **Калужск. г.!** (²/₂₂—

Саниц. Оч. 313) Орловс. г.!! (²/₃₃) Тамбовс. г.!! (⁶/₃₆.—Литв. Оч. 281.—Wiaz. Etat. 144) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 289.—Гельмъ 1) Пензенс. г.!! (²/₁₁: Пензенс., Городищенс. уу.—Claus Wolg. 81.—Ledb. I. 313 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! Буинс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 81; in Goeb. R. 259.—Veesnm. 74).

Во всей области болѣе или менѣе часто на песчаныхъ берегахъ рѣкъ и въблизи ихъ по склонамъ и опушкамъ лѣсовъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

233. **S. VISCOSA** Pers. (Ledb. I. 313.—Grcke F. v. D. 61.—Koch Tschub. 240.—Кауф. М. Ф. 83.—*Elisanthe viscosa* Rupr.).

Московс. г.!! (бл. Москвн.—Кауф. М. Ф. 83 изъ Марциуса.—Макс. Сп. 214.—Двиг. М. Ф. 227) Нижегородс. г.!! (²/₃₇: Сергачс., Лукояновс. уу.—Раевс. 20) Рязанс. г.!! (²/₄₇: Данковс., Рененбургс. уу.—Сем. П. Ф. 77) Тульс. г.!! (Черноземн. уу.—Кож. и Ц. Оч. 49) Орловс. г.!! (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 13.—Рупр. о черноз. 85.—Taratch. Obs. 30) Тамбовс. г.!! (⁶/₃₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 33.—Сем. П. Ф. 77.—Мей. I. 23) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 80, 209.—Beck. I. 24) Пензенс. г.!! (²/₁₁.—Ledb. I. 313 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Корсун. у.—Claus Wolg. 80; in Goeb. R. 258.—Veesnm. 74).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по травянистымъ склонамъ, степямъ и на известнякахъ; сѣвернѣе границы чернозема вообще очень рѣдко. Вблизи Москвы найдено г. Литвиновымъ.

Цвѣтеть во второй половинѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты бѣлые, крупные, вполне распускающіеся только къ вечеру. Растеніе бываетъ вышиною болѣе аршина.

234. **S. CONICA** L. (Ledb. I. 314.—Grcke F. v. D. 63.—Aschrs. Brndb. 86.—Koch Tschub. 242).

Пензенс. г. (Ledb. I. 314: gub. Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не было найдено.

Ростеть по песчанымъ и солончаковымъ мѣстамъ. Цвѣтеть въ среднѣй гѣта. Цвѣты блѣдно-розовые.

235. **S. NOCTIFLORA** L. (Ledb. I. 314.—Grcke F. v. D. 63.—Koch Tschub. 242.—Кауф. М. Ф. 84.—*Melandryum noctiflorum* Fr. Aschrs. Brndb. 90).

Костромс. г. (Бекар. Костр. 14) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 85.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) Нижегородс. г.!! (²/₃₇: Нижегородс., Сергачс. уу.) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 78) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 78) Калужс. г.!! (Калуга.—Саниц. Оч. 314) Орловс. г.!! (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 78) Тамбовс. г.!! (⁶/₃₆.—Литв. Оч. 275, 283.—Kosh. Kosl. 33.—Сем. П. Ф. 78.—Мей. Supp. 30) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 209.—Beck. I. 24) Пензенс. г. (Ledb. I. 315 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Сенгилеевс. уу.).

По кустарникамъ, опушкамъ лѣсовъ, садамъ, огородамъ и пашнямъ довольно обыкновенно въ черноземной полосѣ, изрѣдка также и внѣ чернозема (въ Костромс., Московс., Калужс. губ.)

Цвѣтеть съ половныи июна до сентября. Цвѣты бѣловатые, или блѣдно-тѣлеснаго цвѣта, душистые, распускающіеся къ вечеру.

Въ посѣвахъ и на паровыхъ поляхъ встрѣчается иногда въ изобиліи мало-рослая форма (вышиною 5—10 см.) съ однимъ цвѣткомъ.

285. S. NUTANS L. (Ledb. I. 318.—Grcke F. v. D. 62.—Aschrs. Brndb. 86.—Koch Tschnb. 240.—Кауф. М. Ф. 83).

Костромс. г.! (²/₂₄: Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₆.—Бакун. Сп. 13.—Ledb. I. 318 ex Böber) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 83.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (⁷/₄₈) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 20) **Рязанс. г.!!** (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 77) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃.—Санит. Оч. 313) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₃₆.—Kosh. Kosl. 33.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 77.—Мей. I. 23) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 81, 209; in Goeb. R. 259.—Beck. I. 24) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 318 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Севгилаевс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 81, 209; in Goeb. R. 259: Sysgan.—Veesnm. 74).

Повсемьстное обыкновенное растеніе на склонахъ, лугахъ и лѣсныхъ полянахъ.

Цвѣтетъ съ начала іюня до конца августа. Цвѣты бѣлые.

У типической формы цвѣты расположены одностороню нѣсколько понижено метелкой съ довольно короткими цвѣтоносами: въ черноземной полосѣ часто встрѣчается разновидность γ *floribunda Zing.* съ прямымъ высокимъ стеблемъ и многочисленными цвѣтами, образующими большую метелку, состоящую изъ обращенныхъ во всѣ стороны удлинненныхъ цвѣтоносовъ. Разновидность β *livida Willd.* замѣчена г. Литвиновымъ въ Борисоглабс. у. Тамбовс. губ.

287. S. CHLORANTHA Ehrh. (Ledb. I. 319.—Grcke F. v. D. 62.—Aschrs. Brndb. 86.—Koch Tschnb. 240).

Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 20) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 49) **Орловс. г.!!** (⁹/₃₃.—Грун. Ел. 13.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 77) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 33.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 77.—Мей. I. 23) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 81, 209.—Beck. I. 24) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 81, 209.—Veesnm. 74).

Въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ часто по сухимъ лугамъ, кустарникамъ, склонамъ и известнякамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

Стебель чаще простой съ укороченными цвѣтоносами, иногда же въ нижней части двѣторасположенія вѣтвистый.

288. S. СВЕТАСЕА Fisch. (Ledb. I. 322).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 289.—Ledb. I. 322 ex Blum. pl. exs.).

Встрѣчается на мѣловыхъ горахъ въ Саратовс. губ. Камышинс. у. бл. с. Бѣлыя Глины и бл. колоніи Норка.

Цвѣтетъ въ концѣ іюля. Цвѣты бѣлые, довольно крупныя. Изображеніе растенія находится въ альбомѣ М. С. Жуковой.

289. S. HELLMANI Claus (Localflor. d. Wolgageg. 289).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 289).

Найдено Клаусомъ съ зрѣлыми плодами въ срединѣ іюля на мѣловыхъ горахъ бл. с. Бѣлыя Глины Камышинс. у.—По листьямъ и общему складу похоже на *S. Otites Sm.*, но отличается болѣе крупными чашечками и пло-

ловыми коробочками. Рорбахъ (Monogr. d. Gatt. Silene 183, 184) изъ описанія Клауса заключаетъ, что растеніе имѣетъ болѣе сродства съ *S. chloantha* Ehrh., чѣмъ съ *S. Otites* Sm.

240. **S. ARMERIA** L. (Ledeb. I. 325.—Grcke F.v.D. 63.—Aschrs. Brndb. 89.—Koch Tschnb. 243).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова: на лугу бл. Ярославля) Тамбовс. г. (Тамбовс. у.).

Растеніе, найденное бл. Ярославля, было безъ сомнѣнія случайно занесенное; для Тамбовс. губ. существованіе этого вида въ дикомъ состояніи возможно, такъ какъ онъ указывается въ Малороссіи и въ Курск. губ. Во всякомъ случаѣ по одиночному факту рѣшить этотъ вопросъ невозможно.

73. MELANDRYUM Röhl. (Ledeb. F. R. I. 326).

241. **M. SYLVESTRE** Röhl. (Ledeb. I. 327.—*M. rubrum* Grcke F. v. D. 64.—Aschrs. Brndb. 90.—*Lychnis diurna* Sibth. Koch Tschnb. 245.—*L. sylvestris* Hoppe Кауф. М. Ф. 86).

Костромс. г. (Костромск. у.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 11) Тверс. г. (10/46.—Бакун. Сп. 13) Смоленс. г. (12/44) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 86.—Lindm. Ind. 94.—Макс. Сп. 214) Нижегородс. г. (Сергачс. у?) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 77) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 77) Калужс. г. (2/23.—Санц. Оч. 314) Орловс. г. (2/23: Болховс., Карачевс., уу.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г. (2/26: Елатомс., Тамбовс., Кирсановс. уу.—Литв. Оч. 275.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 77).

Довольно обыкновенно въ тѣнистыхъ лѣсахъ всей средней и западной полосы области; становится вообще болѣе рѣдкимъ къ востоку; въ юго-восточныхъ степныхъ мѣстностяхъ, бѣдныхъ лѣсами, совсѣмъ не встрѣчается. Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты темно-розовые.

242. **M. PRATENSE** Röhl. (Ledeb. I. 327.—*M. album* Grcke F. v. D. 64.—Aschrs. Brndb. 89.—*Lychnis vespertina* Sibth. Koch Tschnb. 245.—*L. pratensis* Spr. Кауф. М. Ф. 86.—*L. dioica* L.).

Костромс. г. (2/21.—Остр. Сп. 397) Ярославс. г. (Петр. Ф. 11) Тверс. г. (17/46.—Бакун. Сп. 13) Смоленс. г. (20/44) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 86.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) Владимірс. г. (20/29) Нижегородс. г. (20/27.—Раевс. 20) Рязанс. г. (26/47.—Сем. П. Ф. 77) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 77) Калужс. г. (12/23.—Санц. Оч. 314) Орловс. г. (26/23.—Грун. Ел. 13.—Lindm. Ind. 97.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г. (14/26.—Kosh. Kosh. 33.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 77.—Meу. I. 23) Саратовс. г. (2/17.—Claus Wolg. 81, 209; in Goeb. R. 259.—Beek. I. 24.—Гельмъ 1) Пензенс. г. (7/14.—Ledeb. I. 328 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Симбирс., Буинс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 81, 209; in Goeb. R. 259.—Veesnm. 74).

Повсемѣстное самое обыкновенное растеніе на лугахъ, пашняхъ, канавахъ, въ огородахъ и садахъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые, иногда слегка розоватые, распускающіеся къ вечеру.

74. VISCARIA Röhl. (Ledeb. F. R. I. 328).

243. V. VULGARIS Röhl. (Ledeb. I. 328.—Grecke F. v. D. 64.—*V. viscosa* Aschrs. Brndb. 85.—*Lychnis Viscaria* L. Koch Tschnb. 244.—Кауф. М. Ф. 85).

Костромс. г.! (7/21.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 13) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (21/46.—Бакун. Сп. 13) **Смоленс. г.!** (22/44) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 85.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (23/38) **Нижегородс. г.!** (23/37.—Раевс. 20) **Рязанс. г.!** (21/47.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 49.—Сем. П. Ф. 77) **Калужс. г.!** (11/24.—Санец. Оч. 314) **Орловс. г.!** (19/32.—Грун. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch Obs. 20,36) **Тамбовс. г.!** (15/36.—Kosh. Kosl. 33.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 77.—Меу. I. 23) **Саратовс. г.!** (11/17.—Claus Wolg. 290; in Goeb. R. 259) **Пензенс. г.!** (7/11.—Ledeb. I. 329 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 259.—Veessm. 74).

Всюду весьма обыкновенно на лугах, склонах и лѣсных полянах. Цвѣтеть въ май и юнѣ. Цвѣты ярко-малиновые, иногда розовые или бѣлые.

75. LYCHNIS Tournef. (Ledeb. F. R. I. 330).

244. L. CHALCEDONICA L. (Ledeb. I. 330.—Aschrs. Brndb. 91*).

Нижегородс. г.! (8/27) **Рязанс. г.!** (Ряжс. у.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!** (Ефремовс. у.—Кож. и Ц. Оч. 50.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!** (8/32; Елец., Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!** (8/28.—Kosh. Kosl. 33.—Игнат. Сп. 41.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 77.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.!** (10/17.—Claus Wolg. 290) **Пензенс. г.!** (8/11.—Ledeb. I. 330 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 259.—Veessm. 74.—Ledeb. I. 330 ex Pallas, Falk, Lerechin).

По лѣсамъ и кустарникамъ въ черноземной и степной полосѣ, особенно обильно въ восточной ея части. Сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтеть въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты ярко-красные.

Въ сѣверныхъ губерніяхъ часто разводится и дичаетъ въ садахъ.

245. L. FLOS CUCULI L. (Ledeb. I. 330.—Koch Tschnb. 245.—Кауф. М. Ф. 86.—*Coronaria flos cuculi* A. Br. Grecke F. v. D. 64.—Aschrs. Brndb. 91).

Костромс. г.! (14/21.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 13) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (22/46.—Бакун. Сп. 13.—Lindm. Ind. 96) **Смоленс. г.!** (21/44) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 86.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (22/38) **Нижегородс. г.!** (8/37.—Раевс. 20) **Рязанс. г.!** (19/47.—Сем. П. Ф. 77) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 50.—Сем. П. Ф. 77) **Калужс. г.!** (19/23.—Санец. Оч. 314) **Орловс. г.!** (19/33.—Грун. Ел. 13.—Сем. П. Ф. 77.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (15/36.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 33.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 77.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.!** (8/17.—Claus Wolg. 290) **Пензенс. г.!** (8/11.—Ledeb. I. 331 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 81.—Veessm. 74).

Всюду весьма обыкновенно по сыроватымъ лугамъ, берегамъ рѣвъ и прудовъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ. Становится рѣдкимъ къ юговостоку области.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты розовые, нерѣдко бѣлые.

76. GITHAGO Desf. (Ledeb. F. R. I. 332).

246. G. SEGETUM Desf. (Ledeb. I. 332. — *Agrostemma Githago* L. Grcke F. v. D. 65. — Aschrs. Brndb. 92. — Koch Tschnb. 245. — Кауф. М. Ф. 87. — *Lychnis Githago* Lam. — *L. Agrostemma* Ledeb.).

Костромс. г.! (?/31. — Остр. Сп. 397. — Бекар. Костр. 14) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (12/48. — Бакун. Сп. 13. — Lindm. Ind. 96) **Смоленс. г.!** (16/44) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 87. — Lindm. Ind. 96. — Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (23/38) **Нижегородс. г.!** (24/37. — Раевс. 20) **Рязанс. г.!** (26/47. — Сем. П. Ф. 78) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 50. — Lindm. Ind. 96. — Сем. П. Ф. 78) **Калужс. г.!** (13/23. — Савид. Оч. 314) **Орловс. г.!** (1/33. — Грун. Ел. 13. — Lindm. Ind. 97. — Сем. П. Ф. 78. — Taratch. Obs. 2, 16. — Ledeb. I. 332 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!** (15/26. — Kosh. Kosl. 33. — Игнат. Сп. 41. — Wiaz. Elat. 145. — Сем. П. Ф. 78. — Mey. Supp. 30) **Саратовс. г.!** (1/17. — Claus Wolg. 209. — Beck. I. 24. — Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (?/11. — Ledeb. I. 332 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс., Сентилеевс., Сызранс. уу. — Claus in Goeb. R. 259. — Veesnm. 75).

Всюду обыкновенно по яровымъ, рѣже оземымъ, посѣвамъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые, иногда бѣлые.

77. CUCUBALUS Tournef. (Ledeb. F. R. I. 333).

247. C. VASSIFER L. (Ledeb. I. 333. — Grcke F. v. D. 60. — Aschrs. Brndb. 84. — Koch Tschnb. 239. — Кауф. М. Ф. 87).

Смоленс. г.! (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 87. — Lindm. Ind. 96. — Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (2/37. — Сергачс., Бягининс. уу. — Раевс. 20) **Рязанс. г.!** (6/47. — Сем. П. Ф. 78) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 50. — Сем. П. Ф. 78) **Калужс. г.!** (Калужс. у. — Савид. Оч. 314) **Орловс. г.!** (18/33. — Грун. Ел. 13. — Сем. П. Ф. 78. — Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (1/26. — Литв. Оч. 268, 280. — Kosh. Kosl. 32. — Игнат. Сп. 41. — Petun. Verz. 143. — Сем. П. Ф. 78) **Саратовс. г.!** (?/17. — Claus Wolg. 82, 210; in Goeb. R. 259. — Beck. I. 25. — Ledeb. I. 333 ex Lerechin) **Пензенс. г.!** (Саранс. у.) **Симбирс. г.!** (Сентилеевс. у. — Claus Wolg. 82).

Сѣверная граница распространенія проходитъ въ нашей области черезъ Смоленс., Московс., Владимирс. и Нижегородс. губ.; вблизи этой границы растеніе встрѣчается рѣдко, далѣе же къ югу довольно обыкновенно, по явникамъ, кустарникамъ и лѣсамъ, преимущественно на берегахъ рѣкъ.

Цвѣтеть съ половини іюня до сентября. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

XIII. Alsineae Bartl.

78. SAGINA L. (Ledeb. F. R. I. 338).

248. S. PROCUMBENS L. (Ledeb. I. 338. — Grcke F. v. D. 65. — Aschrs. Brndb. 96. — Koch Tschnb. 246. — Кауф. М. Ф. 87).

Костромс. г.! (?/21. — Остр. Сп. 397. — Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (2/46. — Бакун. Сп. 13) **Смоленс. г.!** (2/44. — Ельнинс., Дорогобужс. уу.)

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 88.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (²/₂₃: Владимирс., Горохолец. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Нижегородс., Маварьевс. уу.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 50.—Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г.!!** (Калужс. у.—Савиц. Оч. 314) **Орловс. г.!!** (¹/₃₃: Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆:—Kosh. Kosl. 34.—Сем. П. Ф. 79.—Meу. Supp. 28) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 291; in Goeb. R. 259) **Симбирс. г.** (Veesn. 75).

Обыкновенное, вѣроятно повсемѣстное, хотя еще не вездѣ замѣченное, растеньице, встрѣчающееся по сыроватымъ минстымъ мѣстамъ, на плѣ, на сырыхъ и сухихъ поляхъ, дорогахъ и т. п.

Цвѣтокъ съ мая до осени. Лепестки бѣлые, едва замѣтны, или ихъ совсѣмъ нѣтъ.

249. S. NODOSA Fenzl (Ledeb. I. 340.—Grcke F. v. D. 66.—Aschrs. Brndb. 96.—Koch Tschnb. 247.—Кауф. М. Ф. 88).

Костромс. г.! (²/₂₁:—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (²/₄₆:—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 88.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 21) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Рязанбургс. уу.—Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 50.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.!** (¹/₃₃:—Савиц. Оч. 314) **Орловс. г.!** (¹/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Лебединс., Блатомс. уу.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 80) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

По торфянистымъ лугамъ и сырымъ песчанымъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ; въ сѣверной части области значительно чаще, чѣмъ въ южной и юговосточной. Цвѣтеть въ июлѣ—августѣ. Цвѣты бѣлые.

79. ALSINE Wahlenb. (Ledeb. F. R. I. 341).

250. A. TENUIFOLIA Crantz (Ledeb. I. 342.—Koch Tschnb. 251.—Кауф. М. Ф. 90.—*A. tenuifolia* Wahlenb. et *A. viscosa* Schreb. Grcke F. v. D. 69.—Aschrs. Brndb. 95, 96.—*Arenaria tenuifolia* L.).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 90.—Рупр. о черноз. 87.—Ledeb. I. 342.—Макс. Сп. 214) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс. у., Сарепта.—Beck. I. 26; V. 145).

Маленькое растеньице, встрѣчающееся на сыровой песчаной почвѣ и найденное у насъ до сихъ поръ только около Москвы и въ двухъ мѣстахъ въ Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые, очень мелкіе.

80. ARENARIA L. (Ledeb. F. R. I. 360).

251. A. LONGIFOLIA M. B. (Ledeb. I. 362).

Рязанс. г.! (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 50.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 79) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆:—Литв. Оч. 257.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 79.—Meу. I. 22) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇:—Claus Wolg. 210.—Beck. I. 25) **Симбирс. г.** (Ledeb. I. 363 ex Pallas et Falk).

По лугамъ, степямъ, кустарникамъ и травянистымъ склонамъ въ черноземной части области: изрѣдка встрѣчается въ Рязанс., Тульс., чаще въ Тамбовс., очень обыкновенно въ Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые, довольно мелкіе.

252. A. GRAMINIFOLIA Schrad. (Ledeb. I. 363. Greke F. v. D. 69. — *Eremogone graminifolia* Rupr.).

Костромс. г! (Костроме. у.) **Тверс. г!** (²/₄₆. — Бакун. Сп. 14) **Нижегородс. г!** (Нижегородс. у. — Раевс. 21) **Рязанс. г!!** (⁶/₄₇. — Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 50. — Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г!** (Перемышльс. у. — Саниц. Оч. 314) **Орловс. г!!** (¹⁰/₃₃. — Грун. Ел. 13, 14. — Рупр. о черноз. 84, 85. — Сем. П. Ф. 79. — Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г!!** (¹²/₂₆. — Литв. Оч. 251. — Kosh. Kosl. 34. — Игнат. Сп. 41. — Сем. П. Ф. 79. — Mey. Supp. 29) **Саратовс. г!** (¹⁵/₁₇. — Claus Wolg. 210, 291; in Goeb. R. 258. — Beck. I. 25) **Пензенс. г!** (⁵/₁₁. — Ledeb. I. 364 ex Jacq. pl. em.) **Сибирс. г!** (Сенгилеевс. у. — Veeshm. 75. — Ledeb. I. 364 ex Amman, Pallas, Nestrofsky).

Очень обыкновенно по степямъ, сухимъ лугамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ во всѣхъ черноземныхъ мѣстностяхъ и на известнякахъ вблизи границы чернозема; во всѣхъ этихъ мѣстахъ распространены формы β *grandiflora* Fenzl и γ *pubescens* Fenzl; кроме того въ сѣверныхъ приволжскихъ губерніяхъ Костромс., Тверс., а по указанію Везенмейера также въ Сибирской, встрѣчается α *parviflora* Fenzl.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты бѣлые.

253. A. SERPYLLIFOLIA L. (Ledeb. I. 368. — Grcke F. v. D. 69. — Aschrs. Brndb. 97. — Koch Tschnb. 253. — Кауф. М. Ф. 90).

Костромс. г! (²/₂₁. Костроме. у. — Остр. Сп. 397) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г!** (⁵/₄₆. — Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г!** (²/₄₄. Юхновс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г!** (Кауф. М. Ф. 91. — Lindm. Ind. 96. — Макс. Сп. 214) **Владимирс. г!** (²/₃₅. Владимирс. у.) **Нижегородс. г!** (²/₂₇. Нижегородс., Клягининс. уу. — Раевс. 21) **Рязанс. г!!** (⁷/₄₇. — Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 50. — Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г!** (²/₂₃. — Саниц. Оч. 314) **Орловс. г!!** (¹⁰/₃₃. — Грун. Ел. 14. — Сем. П. Ф. 79. — Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г!!** (⁶/₂₆. — Kosh. Kosl. 34. — Сем. П. Ф. 79. — Mey. Supp. 29) **Саратовс. г!!** (²/₁₇. — Claus Wolg. 210. — Beck. I. 25).

Обыкновенное и вѣроятно повсемѣстное растеніе на сухихъ склонахъ, лугахъ и паровыхъ поляхъ.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты бѣлые.

81. MOENRINGIA L. (Ledeb. F. R. I. 371).

254. M. TRINERVIA Clairv. (Ledeb. I. 371 — Grcke F. v. D. 69. — Aschrs. Brndb. 97. — Koch Tschnb. 252. — Кауф. М. Ф. 89. — *Arenaria trinervia* L.).

Костромс. г! (²/₂₁. — Остр. Сп. 397. — Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г!** (²/₄₆. — Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г!** (²/₄₄.) **Московс. г!!** (Кауф. М. Ф. 89. — Lindm. Ind. 96. — Макс. Сп. 214) **Владимирс. г!** (²/₃₅. Владимирс. у.) **Нижегородс. г!** (Нижегородс. у. — Раевс. 21) **Рязанс. г!** (⁷/₄₇. — Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 50. — Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г!** (²/₂₃. — Саниц. Оч. 314) **Орловс. г!!** (²/₃₃. — Грун. Ел. 14. — Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г!** (²/₂₆. — Wiaz. Elat. 145. — Сем. П. Ф. 79) **Саратовс. г!!** (⁶/₁₇. — Claus Wolg. 210. — Beck. I. 25) **Сибирс. г!** (Сенгилеевс. у. — Claus Wolg. 210. — Veeshm. 75).

Довольно обыкновенно во всей области по тѣнистымъ лѣсамъ и кустарникамъ, изрѣдка также въ огородахъ и садахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

255. M. LATERIFLORA Fenzl (Ledeb. I. 371.—Кауф. М. Ф. 90.—*Arenaria lateriflora* L.).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.) **Тверс. г.!** (Герб. Пупарева) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Макс.Сп. 214) **Владимирс. г.!** (Муромс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс. 21) **Рязанс. г.!** (²/₂₇—Сем.П.Ф. 80) **Тульс. г.!** (Веневс., Епифанс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц.Оч. 50.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 314.—Кауф. М. Ф. 90) **Орловс. г.!** (²/₃₂—Рупр. о черноз. 85) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Козловс., Кирсановс. уу.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 34) **Саратовс. г.!** (Сердобс. у.) **Пензенс. г.!** (Саранс. у.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 75).

Въ тѣнистыхъ лѣсахъ и кустарникахъ на перегнойной почвѣ; вообще чаще въ восточной, нежели въ западной половинѣ области и, повидимому, на югѣ чаще, чѣмъ на сѣверѣ, хотя не распространяется далеко на юговостокъ: въ Саратовс. губ. найдено на опушкѣ хвойнаго лѣса по бер. Хопра въ южной части Сердобскаго уѣзда.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые, крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго вида.

82. HOLOSTEUM L. (Ledeb. F. R. I. 373).

256. H. UMBELLATUM L. (Ledeb. I. 373.—Grcke F.v.D. 69.—Aschrs.Brndb. 98.—Kosh Tschnb. 254).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 84, 210.—Beck. I. 25).

Въ степяхъ и на водѣланной почвѣ около Сарепты; по указанію Клауса также близъ Саратова.

Цвѣтетъ въ мартѣ и апрѣлѣ. Цвѣты бѣлые.

Около Сарепты встрѣчаются двѣ разновидности: *α oligandrum* Fenzl и *β pleiandrum* Fenzl (H. glutinosum Fisch. et Mey.)

83. STELLARIA L. (Ledeb. F. R. I. 375).

257. S. NEMORUM L. (Ledeb. I. 375.—Grcke F. v. D. 70.—Aschrs. Brndb. 98.—Koch Tschnb. 254.—Кауф. М. Ф. 92).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 11) **Тверс. г.!** (²/₂₆—Бакув. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (²/₂₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 92.—Lindm. Ind. 96.—Макс.Сп. 214) **Владимирс. г.!** (²/₂₈: Владимирс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс. 21) **Рязанс. г.!** (²/₂₇—Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г.!** (²/₂₂—Саниц. Оч. 314) **Орловс. г.!** (²/₃₂—Сем. П.Ф. 79) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Моршанс. уу.—Игнат.Сп. 41.—Сем. П. Ф. 79).

Довольно обыкновенно по тѣнистымъ сыроватымъ лѣсамъ въ сѣверной и средней части области; къ югу попадается рѣже, на юговостокѣ совсѣмъ не встрѣчается. Юговосточная граница распространения повидимому проходитъ изъ югозападныхъ уѣздовъ Тамбовс. къ южнымъ Нижегородс. губ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты бѣлые. Растеніе имѣетъ большое сходство съ *Malachium aquaticum* Fr., отъ котораго отличается черешковыми листьями, тремя столбиками и болѣе равнымъ началомъ цвѣтенія.

258. S. MEDIA Vill. (Ledeb. I. 377.—Grcke F. v. D. 70 —Aschrs. Brndb. 98.—Koch Tschnb. 254.—Кауф. М.Ф. 92).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 92.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (⁸/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃.—Санид. Оч. 315) **Орловс. г.!!** (¹³/₂₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 34.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 79.—Meу. Supp. 29) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 83, 210.—Besk. I. 25) **Пензенс. г.!** (²/₁₁. Пензеве., Городищенс. уу.—Ledb. I. 378 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 83, 210.—Veesnm. 75).

Повсемѣстное очень обыкновенное растеніе на сироватныхъ сорныхъ мѣстахъ, по огородамъ, пашнямъ, дорогамъ, берегамъ рѣкъ и въ лѣсахъ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до осени. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

Бываетъ весьма разнообразно по росту и величинѣ листьевъ; крупная форма съ цвѣтами о 10 тычинкахъ есть *β major Koch*.

—Показанія Георги о нахожденіи **S. RADIANIS L.** близъ Костромы (Ledb. I. 378) и Стефана о нахожденіи **S. DICHOTOMA L.** въ Московской губ. (Ledb. I. 380) признаны Ледебуромъ первое несомнѣнно ошибочнымъ, второе въ высшей степени сомнительнымъ.

259. S. HOLOSTEA L. (Ledb. I. 381.—Grcke F. v. D. 70.—Aschrs. Brndb. 99;—Koch Tschnb. 255.—Кауф. М. Ф. 92).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 14) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (¹⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 92.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (²³/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!!** (¹⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₃.—Санид. Оч. 315) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₂₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 79.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 34.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 144.—Сем. П. Ф. 79.—Meу. I. 22) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. I. 381 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260.—Veesnm. 75).

Весьма обыкновенное повсемѣстное растеніе въ лѣсахъ и кустарникахъ.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до конца іюня. Цвѣты бѣлые, большіе.

Видѣтъ съ типическою формою изрѣдка встрѣчается var. *parviflora Zing.* (Vetg. n^o 140), имѣющая цвѣты вдвое меньше; въ лѣсахъ Тульской губ. замѣчена ненормальная форма съ нераздѣльными лепестками (var. *integripetala Zing. l. c.*).

260. S. CRASSIFOLIA Ehrh. (Ledb. I. 383.—Grcke F. v. D. 71.—Aschrs. Brndb. 100.—Koch Tschnb. 255.—Кауф. М. Ф. 93).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 94) **Владимирс. г.!** (Переяславс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 21) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Санид. Оч. 315) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Сем. П. Ф. 80) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Валашевс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 83, 210) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 83, 210).

По сырнмъ и топнмъ мѣстамъ около озеръ, рѣкъ и болотъ; встрѣчается повидимому во всей области, хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не найдено. Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

261. S. GLAUCA Will. (Ledb. I. 389.—Grecke F.v.D. 70.—Aschrs. Brndb. 99.—Koch Tschub. 255.—Кауф. М. Ф. 92).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 93.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (⁹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.!** (⁹/₃₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (⁹/₃₃; Орловс., Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (⁹/₃₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 35.—Wiaz. Elat. 145) **Саратовс. г.!** (Балашевс., Сердобс. у.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 75)

Довольно обыкновенно по сырнмъ лугамъ и болотамъ; становится рѣдкимъ къ юговостоку.

Цвѣтетъ съ половины мая до августа. Цвѣты бѣлые, крупнѣе, чѣмъ у слѣдующаго вида.

262. S. GRAMINEA L. (Ledb. I. 391.—Grecke F.v.D. 70.—Aschrs. Brndb. 99.—Koch Tschub. 255.—Кауф. М. Ф. 93).

Костромс. г.! (¹¹/₃₁.—Остр. Сп. 398) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 93.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (⁹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹⁹/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 79) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 79) **Калужс. г.!** (¹³/₂₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (⁹/₃₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₃₆.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 145.—Petun. Verz. 143.—Meу. I. 22) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 25) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledb. I. 392 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260.—Veesnm. 75)

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, въ лѣсахъ, по пашнямъ, дорогамъ и канавамъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты бѣлые.

По формѣ листьевъ различаются всюду встрѣчающіяся формы *a linearis Fenzl* и *β lanceolata Fenzl*.

263. S. LONGIFOLIA Mühlenb. (Ledb. I. 392.—Кауф. М. Ф. 93.—S. Frieseana Ser. Grecke F. v. D. 70.—Koch. Tschub. 255.—S. mosquensis M. B.).

Костромс. г.! (⁹/₃₁.—Остр. Сп. 398) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 11) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆: Тверс., Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 14: Новоторжс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 93.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (Ledb. I. 392: pr. Mirom ex M. Vieb.) **Калужс. г.!** (⁹/₃₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (Брянс. у.)

Встрѣчается преимущественно въ сѣверной половинѣ области, распространяясь южнѣ въ западной части, главнымъ образомъ въ еловыхъ, рѣже въ сосновыхъ лѣсахъ, изрѣдка также на сырнхъ лугахъ. За юговосточную границу распространенія можно принять границу чернозема.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

264. S. ULIGINOSA Murr. (Ledb. I. 393.—Grecke F.v. D. 71.—Aschrs. Brndb. 99.—Koch Tschub. 255).

Тверс. г.! (²/₁₀: Новоторжс., Вышневолоц. уу.—Бакун. Сп. 14) **Московс. г.** (Ledb. I. 393 ex Martius.—Двиг. М. Ф. 231) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 1) **Рязанс. г.** (Сем. II. Ф. 80) **Тамбовс. г.** (Сем. II. Ф. 80).

Въ Тверс. губ. встрѣчается довольно часто по сырмь торфянистымъ мѣстамъ; показаніе Марціуса о нахожденіи около Москвы не подтверждается Кауфманомъ (М. Ф. 94); растенія, собранныя В. А. Раевскимъ бл. Нижняго Новгорода, судя по доставленнымъ намъ экземплярамъ, относятся къ *S. graminea* L.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

84. CERASTIUM L. (Ledeb. F. R. I. 396).

265. С. ANOMALUM Waldst. et Kit. (Ledb. I. 397).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 210.—Beck. I. 25).

Встрѣчается на берегахъ Волги около Сарепты въ лощинахъ.

Цвѣтеть съ апрѣля до іюля. Цвѣты бѣлые.

—**С. DAVURICUM** Fisch. (Ledb. I. 401, 402) указывается Фалькомъ въ Саратовс. губ. бл. Царицына.

266. С. VISCOSUM L. Spec., non Herb. (Ledb. I. 404.—*C. gromeratum* Thuill. Grcke F. v. D. 71, 72.—Aschrs. Brndb. 101.—Koch Tschnb. 256).

Московс. г. (Ledb. I. 405 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 214) **Рязанс. г.** (Сем. II. Ф. 79) **Тульс. г.** (Сем. II. Ф. 79) **Тамбовс. г.** (Сем. II. Ф. 79) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 405 ex Jacq. pl. exs.).

По мнѣнію Кауфмана (М. Ф. 95) растеніе, указываемое подъ Москвою, есть *C. triviale* Link (*C. viscosum* L. Herb.); тоже слѣдуетъ, можетъ быть, сказать о показаніяхъ Семенова относительно Рязанс., Тульс., Тамбовс. губ.

Ростеть по сырмь мѣстамъ въ лѣсахъ, на поляхъ и по берегамъ. Цвѣтеть съ апрѣля до августа. Цвѣты бѣлые.

267. С. SEMIDECANDRUM L. (Ledb. I. 405.—Grcke F. v. D. 72. Aschrs. Brndb. 101.—Koch Tschnb. 257.—Кауф. М. Ф. 95).

Тверс. г. (Ledb. I. 406 ex Falk) **Московс. г.** (Ledb. I. 406 ex Falk, Stephan, Martius.—Макс. Сп. 214.—Двиг. М. Ф. 237) **Нижегородс. г.** (Раевс. 21) **Рязанс. г.** (Сем. II. Ф. 79) **Тамбовс. г.** (Сем. II. Ф. 79).

Намъ не случилось ни наблюдать это растеніе, ни получать его изъ какихъ нибудь мѣстъ нашей области. Нахожденіе около Москвы Кауфманъ считаетъ сомнительнымъ.

Ростеть по песчанымъ мѣстамъ и сухимъ склонамъ. Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты бѣлые.

268. С. TRIVIALE Link (Кауф. М. Ф. 95.—Grcke F. v. D. 72.—Koch Tschnb. 257.—*C. vulgatum* L. a *brachypetalum* Fenzl Ledb. I. 408.—*C. caespitosum* Gil. Aschrs. Brndb. 102).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (¹⁰/₁₀.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (¹⁸/₁₁) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 95.—Lindm. Ind. 96.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!!** (¹⁵/₁₀.—Сем. II. Ф. 79) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем.

П. Ф. 79) **Ивлуж. г.!!** (²/₂₃.—Саниц.Оч. 315) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 79) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат. Сп. 14.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 79.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 25) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 83, 210; in Goeb. R. 260.—Veeshm. 75).

Повсемѣстное самое обыкновенное растеніе на поляхъ, около дорогъ, но бесплоднымъ лугамъ, склонамъ и т. д.

Цвѣтеть съ апрѣля до осени. Цвѣты бѣлые.

269. С. ARVENSE L. (Ledeb. I. 412.—Grcke F. v. D. 73.—Aschrs. Brndb. 102.—Koch Tschnb. 259.—Кауф. М.Ф. 95).

Тверс. г.! (²/₄₈. Зубцовс., Стариц. уу.—Бакун. Сп. 15) **Московс. г.** (Кауф. М.Ф. 96.—Макс. Сп. 214) **Рязанс. г.!!** (³/₄₇.—Сем. П. Ф. 80.—Ledeb. I. 412. ex Falk) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51) **Калужс. г.!** (²/₃₃. Калужс. у.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 80) **Тамбовс. г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 35.—Сем. П. Ф. 80) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

По лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и полямъ; очень обыкновенно въ центральной части черноземной полосы, но не идетъ далеко на востокъ; вѣдъ чернозема встрѣчается изрѣдка въ западной и сѣверозападной части области. Сѣверовосточная граница проходитъ вѣроятно отъ южныхъ уѣздовъ Тверс. губ. къ югозападнымъ Саратовской.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые, довольно крупныя.

85. MALACHIUM Fries (Ledeb. F. R. I. 416).

270. М. AQUATICUM Fr. (Ledeb. I. 416.—Grcke F. v. D. 71.—Aschrs. Brndb. 102.—Koch Tschnb. 265.—Кауф. М. Ф. 94.—*Cerastium aquaticum L.*).

Костромс. г.! (⁶/₃₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 15) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₈) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 94.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇.—Раевс. 21) **Рязанс. г.!!** (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 51.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.!!** (¹²/₂₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!!** (²⁴/₃₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 80.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 35.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 80.—Меу. Supp. 29) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 84, 211.—Beck. I. 26.—Гельмъ 1) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Veeshm. 75).

Всюду очень обыкновенно по сыроватымъ берегамъ рѣкъ, полямъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ половиною іюня до осени. Цвѣты бѣлые.

XIV. E l a t i n e a e Cambess.

86. ELATINE L. (Ledeb. F. R. I. 421).

271. Е. ALSINASTRUM L. (Ledeb. I. 421.—Grcke F. v. D. 74.—Aschrs. Brndb. 104.—Koch Tschnb. 263.—Кауф. М. Ф. 97.—*Alsinastrum galiifolium Rupr.*).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 97.—Руур. о черноз. 88) **Нижегородс. г.!** (Раевс. Доплн. 1) **Рязанс. г.!** (Раненбургс. у.—Сем. П. Ф. 80) **Орловс. г.!** (Барачевс. у.—

Рупр. о черноз. 85) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Литв.Оч. 279.—Kosh. Kosl. 35.—Сем. П. Ф. 80.—Meу. Supp. 29) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Хвалынс., Балашевс. уу.).

По мелкимъ стоячимъ водамъ, болотамъ и иловатымъ мѣстамъ изрѣдка въ среднихъ, чаще въ болѣе южныхъ губерніяхъ; далеко на сѣверъ повидому не распространяется.

Цвѣтеть въ іюлѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые, или слегка розоватые.

272. **Е. TRIANDRA Schk.** (Кауф. М.Ф. 97.—Grcke F.v. D.73.—Aschrs.Brndb. 103.—Koch Tschnb. 262).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 97).

Найдено у насъ только въ одномъ мѣстѣ Московс. губ. Коломенс. у. бл. с. Невѣрова на илистомъ берегу пруда.

Въ цвѣту въ срединѣ іюля. Цвѣты розовые, очень мелкіе.

273. **Е. CALLITRICHOIDES Rupr.** (Кауф. М. Ф. 97.—*Alismastrum callitrichoides Rupr.* Fl. Ing. 197).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 12: Ростовс. у. на бер. р. Нерли) **Московс. г.** (Кауф. М.Ф. 97: Богородс. у. бл. Павловскаго Посада на днѣ небольшого пруда) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 1).

До сихъ поръ у насъ извѣстны только эти немногія мѣстонахожденія. Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты розовые, очень мелкіе.

274. **Е. SCHKUNRIANA Hayne** (Кауф. М. Ф. 97.—*E. Hydropiper L.* Ledb. I. 421.—Grcke F. v. D. 73.—Aschrs. Brndb. 103.—Koch Tschnb. 262).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 12: Ростовс. у. на бер. р. Нерли) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 98) **Нижегородс. г.!** (Раевс. Дополн. 1) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч.51) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 211.—Beck. I. 26) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 84.—Ledb. I. 421 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 75).

По иловатымъ берегамъ рѣкъ и прудовъ около воды и въ самой водѣ; встрѣчается нѣсколько чаще предыдущихъ видовъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и іюлѣ. Цвѣты розовые, очень мелкіе.

Виды *Elatine*, особенно три послѣдніе, такъ малы, что легко могутъ ускользнуть отъ вниманія наблюдателя. Свѣдѣнія о ихъ распространеніи еще очень неполны.

XV. Lineae DC.

87. **LINUM L.** (Ledeb. F. R. I. 422).

275. **L. CORYMBULOSUM Reichenb.** (Ledb. I. 422.—Koch Tschnb. 454).

Саратовс. г. (Ledb. I. 422: pr. Sarepta ex Blum pl. exs.).

Въ послѣднее время ни около Сарепты, ни въ другихъ мѣстахъ области, не найдено.

Цвѣты желтые, небольшіе.

276. **L. MARITIMUM L.** (Ledb. I. 422.—Koch Tschnb. 455).

Симбирс. г. (Ledb. I. 423 ex Blum pl. exs.).

Указываемая въ Симбирс. губ. разновидность есть *β glandulosum Ledb.*

Цвѣты желтые, небольшіе.

277. **L. FLAVUM** L. (Ledeb. I. 423.—Grcke F. v. D. 74.—Koch Tschnb. 455.—
Кауф. М. Ф. 98.—*L. glandulosum* Mönch).

Москов. г.! (Герб. Макс.—Макс. Сп. 211.—Двиг. М. Ф. 169, 170: Свиблово, Купавна) **Нижегородс. г.!** (³/₃₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.!** (Тарус. у.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 14.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 80.—Taratch.Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (⁶/₃₆.—Литв.Оч.251, 278.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат. Сп. 41.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 80.—Ledeb. I. 423 ex Pallas, Falk.—Meу. I. 22) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 291.—Ledeb. I. 423 ex Lerechin) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledeb.I. 423 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 84; in Goeb. R. 260.—Veesnm. 75.—Ledeb. I. 423 ex Pallas.).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ довольно часто по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ и травянистымъ склонамъ; изрѣдка встрѣчается и сѣвернѣе границы чернозема на известнякахъ и по песчанистымъ опушкамъ лѣсовъ, именно въ сѣверной части Тульс., въ Калужс. и Московс. губ.

Цвѣтъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты ярко-желтые, крупныя.

278. **L. NERVOSUM** Waldst. et Kit. (Ledeb. I. 424).

Орловс. г.! (Елецк. у. на Галичьей Горѣ) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆: Тамбовс., Липец. уу.—Литв. Оч. 257.—Игнат. Сп. 41).

По травянистымъ склонамъ, преимущественно на известковой почвѣ. Указанныя мѣстонахожденія лежатъ на сѣверной границѣ распространенія растенія.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ июня. Цвѣты голубоватыя.

279. **L. SATIVATICUM** L. (Ledeb. I. 425.—Grcke F. v. D. 75.—Aschrg. Brndb. 105.—Koch Tschnb. 457.—Кауф. М. Ф. 99).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 14) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 99.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (³/₃₅: Владимирс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (³/₂₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 80) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Сем. П. Ф. 80) **Калужс. г.!** (³/₂₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 15.—Сем. П. Ф. 80.—Taratch Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (³/₂₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 35.—Сем. П. Ф. 80) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс., Петровс. уу.).

Обыкновенно на сыроватыхъ лугахъ, по кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; достигаетъ у насъ, повидимому, юговосточной границы распространенія, такъ какъ въблизи Волги въ Саратовс. и Симбирс. губ. не замѣчено.

Цвѣтеть съ июня до сентября. Цвѣты бѣлыя съ желтою серединою, малѣе.

—**L. USITATISSIMUM** L. (Ledeb. I. 425) воздѣлывается во всей области и часто попадаетъ какъ бы дикорастущимъ въблизи полей, въ лугахъ и на склонахъ.

280. **L. PERENNE** (Ledeb. I. 426.—Grcke F. v. D. 74.—Koch Tschnb. 456.)

Рязанс. г.! (Данковс. у.) **Тульс. г.!** (Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 52) **Орловс. г.!** (¹³/₃₃.—Грун. Ел. 14.—Сем. П. Ф. 81) **Тамбовс. г.!** (Липец. у.—Литв. Оч. 257.—Сем. П. Ф. 81.—Ledeb. I. 426 ex Pallas.—Meу. I. 22) **Саратовс. г.!**

(²/₁₇.—Claus Wolg. 84, 211.—Ledb. I. 426: pr. Zarizyn ex Gldendst). **Сибирс. г.!**
(Vechnm. 75?).

Встрѣчается часто по известнякамъ и мѣловымъ горамъ въ черноземной области; сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею глубокаго чернозема.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты голубоватые, темные или свѣтлые.

281. L. SQUAMULOSUM Rudolphi (Ledb. I. 426.—*L. austriacum* L. β *squamulosum* M. B.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 26).

По глинистымъ и известковымъ склонамъ бл. Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты голубые.

88. RADIOLA Dillen. (Ledeb. F. R. I. 427).

282. R. LINOIDES Gmel. (Ledb. I. 428.—Grcke F. v. D. 75.—Kosh Tschnb. 457.—*R. multiflora* Aschrs. Brndb. 106).

Саратовс. г.! (Балашевс. у. бл. с. Зубриловки въ герб. г. Иверсена).

Ростетъ по сырмъ песчанымъ мѣстамъ. Найдено у насъ до сихъ поръ только въ одномъ мѣстѣ.

Цвѣтетъ въ юлѣ. Цвѣты бѣлые, очень мелкіе.

XVI. Malvaceae R. Br.

89. LAVATERA L. (Ledeb. F. R. I. 430).

283. L. THURINGIACA L. (Ledb. I. 430.—Grcke F. v. D. 77.—Aschrs. Brndb. 109.—Koch Tschnb. 466.—Кауф. М. Ф. 109).

Костромс. г.! (²/₂₁.*—Бекар. Костр. 15) **Тверс. г.!** (⁷/₄₄.—Бакун. Сп. 15) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 109.—Рупр. о черноз. 87, 90.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 219) **Владимірск. г.!** (²/₂₃) **Нимегородск. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Рупр. о черноз. 58.—Сем. П. Ф. 81) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Ledb. I. 430 ex Böber) **Калужск. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 315) **Орловск. г.!** (¹⁶/₂₂.—Грун. Ел. 15.—Сем. П. Ф. 81.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовск. г.!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 36.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 146.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 81.—Мей. Supp. 28) **Саратовск. г.!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 84, 211; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 26.—Гельмъ 2) **Пензенск. г.!** (²/₁₁.—Ledb. I. 430 ex Falk et Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.!** (Сибирск., Сентилевс. уу.—Claus Wolg. 84, 211; in Goeb. R. 260.—Vechnm. 76).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается только въ садахъ и близь домовъ, вѣроятно въ одичаломъ состояніи; начиная же съ широты Смоленска, Москвы и Владиміра попадаетъ уже въ дикомъ состояніи на известнякахъ и пригоркахъ; въ черноземной полосѣ очень обыкновенно по холмамъ, склонамъ, кустарникамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ половины юня до сентября. Цвѣты розовые, иногда бѣлые.

90. ALTHAEA L. (Ledeb. F. R. I. 431).

284. A. OFFICINALIS L. (Ledb. I. 431.—Grcke F. v. D. 76.—Aschrs. Brndb. 109.—Koch Tschnb. 465).

Орловс. г.! (Трубчевс. у.—Рупр. о черноз. 84) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Литв. Оч. 279.—Сем. П. Ф. 81) **Саратовс. г.!** (²/₁₇—Claus Wolg. 85, 211; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 26). **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 85, 211; in Goeb. R. 260.—Veessm. 76).

По сырнмъ лугамъ и берегамъ рѣкъ, рѣже въ кустарникахъ и лѣсахъ, преимущественно въ юговосточной части области. Сѣверная граница распространения совпадаетъ на западъ съ южною границею области, въ Тамбовской же губ. поворачиваетъ на сѣверовостокъ къ Симбирску.

Цвѣтетъ съ іюня во сентябрь. Цвѣты красновато-розовые.

285. A. TAURINENSIS DC. (Ledeb. I. 431).

Тамбовс. г. (Meу. П. 130) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 211.—Beck. I. 26).

По сыроватымъ мѣстамъ около Сарепты и, по указанію академика Мейера, въ Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты розоватыя.

—**A. CANNABINA L.** (Ledeb. I. 432) указано было для Сарепты Клаусомъ (Claus in Goeb. R. 260), но въ позднѣйшемъ сочиненіи не приведено; можно предполагать, что авторъ подъ этимъ именемъ разумѣлъ предыдущій видъ.

91. MALVA L. (Ledeb. F. R. I. 433).

286. M. ALCEA L. (Ledeb. I. 434.—Grcke F. v. D. 75.—Aschrs. Brndb. 106.—Koch Tschub. 464.—Кауф. М. Ф. 108).

Смоленс. г.! (²/₄₄—Гжатс., Порѣчс. уу.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 108.—Рупр. о черноз. 87) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Рязанс. г.!** (Спасс. у.) **Тульс. г.!** (Тульс. у.—Zing. Verz. 8) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 316).

Издѣлка встрѣчается въ среднихъ губерніяхъ по склонамъ, опушкамъ лѣсовъ, или же около домовъ, какъ сорное, можетъ быть случайно заносимое, растеніе.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты свѣтло-розовые, большіе.

287. M. MAURITIANA L. (Ledeb. I. 434.—Кауф. М. Ф. 108).

Тверс. г.! (Ржевс. у.—Бакун. Сп. 15) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 108.—Макс. Сп. 219 ex Martius) **Владимірс. г.!** (²/₂₈: Владимірс., Вязниковс. уу.) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 1*) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Елатомс., Козловс. уу.—Wiaz. Elat. 146) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.).

Встрѣчается изрѣдка по садамъ, огородамъ и около домовъ; вѣроятно заносимое.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовыя съ темными жилками.

Въ московскомъ гербаріѣ Максимовича находится подъ именемъ *M. sylvestris* L.

288. M. SYLVESTRIS L. (Ledeb. I. 435.—Grcke F. v. D. 76.—Aschrs. Brndb. 107.—Koch Tschub. 464).

Костромс. г.! (Костромс., Солигаличс. уу.) **Тверс. г.!** (Весьегонс. у.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Смоленс., Гжатс. уу.) **Московс. г.** (Макс. Сп. 219.—Ledeb. I. 435 ex Martius) **Владимірс. г.!** (²/₂₈: Владимірс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс.

Дополи. 1*) **Тульс. г.!** (Крайивенс. у.—Кож. и Ц. Оч. 52) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!** (Малоархангельс. у.) **Тамбовс. г.!** (Моршанс. у.) **Саратовс. г.** (Claus Wolg 211: pr.Sarepta) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Veesnm. 76?).

Изрѣдка встрѣчается во всей области по дорогамъ, склонамъ и около домовъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые съ полосками, довольно большіе, по высыханіи темно-лиловые.

289. **М. NEGLECTA** Wallr. (Grcke F. v. D. 76.—Aschrs. Brndb. 107.—*М. vulgaris* Fr. Koch Tschnb. 465.—*М. rotundifolia auct. non L.* Ledb. I. 435.—Кауф. М. Ф. 108).

Костромс. г. (Остр. Сп. 398) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 15) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 108.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Княгининс. уу.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 81) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Lindm. Ind. 98.—Сем. П. Ф. 81) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!!** (²/₃₃—Сем. П. Ф. 81) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Kosh. Kosl. 36.—Игнат. Сп. 41.—Сем. П. Ф. 81.—Меу. Supp. 28) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс., Балашевс. уу.).

По огородамъ, около полей и дорогъ; довольно обыкновенно и вѣроятно повсемѣстно, но значительно рѣже слѣдующаго вида.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, небольшіе.

290. **М. FOREALIS** Wallm. (Ledb. I. 436.—Кауф. М. Ф. 108.—*М. rotundifolia* L. Grcke F. v. D. 76.—Aschrs. Brndb. 108.—Koch Tschnb. 465.—*М. Henningii* Goldb.).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 15) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 15) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 109.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇—Раевс. 22) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 81) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Сем. П. Ф. 81) **Калужс. г.!!** (²/₂₃—Саниц. Оч. 315) **Орлов. г.!!** (²/₃₃—Грун. Ел. 15.—Сем. П. Ф. 81.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆—Kosh. Kosl. 36.—Wiaz. Elat. 146.—Сем. П. Ф. 81.—Меу. П. 130) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 84, 211.—Beck. I. 26) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 84, 211.—Veesnm. 76).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе около домовъ, по огородамъ, садамъ, дорогамъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до осени. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

291. **М. CRISPA** L. (Ledb. I. 437.—Aschrs. Brndb. 109*).

Московс. г. (Макс. Сп. 219 ex Martius) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Владимирс., Гороховец. уу.) **Нижегородс. г.!** (Семеновс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Спасс. уу.) **Тульс. г.!** (Бѣлевс. у.—Кож. и Ц. Оч. 52) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 315) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Ливенс., Малоархангельс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 41).

Встрѣчается изрѣдка вблизи деревень на лугахъ и около домовъ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты бѣловатые, мелкіе.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

92. ABUTILON *Gärtn.* (Ledeb. F. R. I. 439).

292. А. AVICENNAE *Gärtn.* (Ledeb. I. 439.—Aschrs. Brndb. 110.—Koch Tschnb. 466).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 211.—Beck. I. 27.—Ledeb. I. 439: pr. Zaritzyn ex Pallas et Falk).

По сиротатымъ мѣстамъ и садамъ близъ Сарепты и Царицына.
Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

XVII. Tiliaceae *Juss.*

93. TILIA *L.* (Ledeb. F. R. I. 441).

293. Т. PARVIFOLIA *Ehrh.* (Ledeb. I. 441.—Koch Tschnb. 414.—Кауф. М. Ф. 102.—*T. ulmifolia* Scop. Grcke F. v. D. 78.—Aschrs. Brndb. 111.—*T. intermedia* Hop.).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 16.—Bode Holzg. 57) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (¹⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 15.—Lindm. Ind. 98) **Смоленс г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 102.—Рупр. о черноз. 90.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₆) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₂₇.—Раевс. 22.—Bode Holzg. 57) **Рязанс. г.!!** (¹⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 52.—Lindm. Ind. 98.—Сем. П. Ф. 82.—Ledeb. I. 441 ex S. Gmelin et Guldenst.) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (¹⁹/₂₃.—Грун. Ел. 15.—Lindm. Ind. 99.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 32.—Ledeb. I. 441 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 36.—Wiaz. Elat. 146.—Сем. П. Ф. 82.—Мей. I. 22) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 291; in Goeb. R. 261.—Ledeb. I. 441: pr. Zaritzyn ex Guldenst.) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledeb. I. 441 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76.—Ledeb. I. 441 ex Pallas).

Самое обыкновенное во всей области дерево по лѣсамъ, кустарникамъ, садамъ и усадьбамъ. Въ среднихъ губерніяхъ въ лѣсахъ частныхъ владѣльцевъ рѣдко сохраняются большія старыя липы, обыкновенно же вырубаются ранѣе 10-лѣтняго возраста ради лыка.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты желтовато-бѣлые.

—**Т. ПЛАТУРHYLLA** Scop. (Ledeb. I. 442.—*T. grandifolia* Ehrh. Кауф. М. Ф. 102) разводится иногда въ садахъ и паркахъ. Указывается Марціусомъ подъ Москвою и Клаусомъ (Claus in Goeb. R. 261) въ Саратовс. и Симбирс. губ.

XVIII. Hypericineae *DC.*

94. HYPERICUM *L.* (Ledeb. F. R. I. 445).

294. Н. PERFORATUM *L.* (Ledeb. I. 447.—Grcke F. v. D. 78.—Aschrs. Brndb. 112.—Koch Tschnb. 450.—Кауф. М. Ф. 100).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 16.—Lindm. Ind. 98) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 100.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 220) **Вла-**

дмирс. г.! (²⁰/₃₈.—Ledb. I. 447 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Lindm. Ind. 98.—Сем. П. Ф. 82) **Калужс. г.!!** (¹³/₂₃.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (²⁷/₃₂.—Грун. Ел. 15.—Lindm. Ind. 99.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 36.—Игват. Сп. 41.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 85, 212; in Goeb. R. 261.—Beck. 1.27.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁) **Симбирс. г.!** (Буинс., Севгилеевс. уу.—Claus Wolg. 85, 212; in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76).

Всюду очень обыкновенно на лугамъ, кустарникамъ, полянамъ и залежамъ. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

Форма листьевъ, выпина, направление и вѣтвление стебля очень измѣнчивы; по ширинѣ листьевъ можно различать формы α *angustifolium* Lindm. (H. veronense Schr.) и β *latifolium* Lindm.

295. Н. HUMIFUSUM L. (Ledb. I. 447.—Grcke F. v. D. 78.—Aschrs. Brndb. 113.—Koch Tschnb. 450).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 212: Sarepta sec. Wunderlich) **Симбирс. г.** (Veesnm. 76?).

Близъ Сарепты указывается Клаусомъ по свидѣтельству Вундерлиха и въ Симбирс. губ. Везенмейеромъ съ выраженіемъ сомнѣнія.

296. Н. QUADRANGULUM L. (Ledb. I. 448.—Grcke F. v. D. 78.—Aschrs. Brndb. 113.—Koch Tschnb. 451.—Кауф. М. Ф. 101.—*H. dubium* Leers.).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 12) **Тверс. г.!** (²⁸/₄₈.—Бакун. Сп. 16) **Смоленс. г.!** (³³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 101.—Pinzg. 10.—Lindm. Ind. 98.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹⁹/₂₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!!** (²⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. 53.—Сем. П. Ф. 82) **Калужс. г.!!** (¹⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (¹¹/₃₃.—Грун. Ел. 15.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₄.—Kosh. Kosl. 36.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 291: Chwalynsk) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 85).

По травянистымъ мѣстамъ, кустарникамъ и паровымъ полямъ; распространено всюду, но преимущественно въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ встрѣчается чаще *H. perforatum* L., которое преобладаетъ южнѣе.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

Въ спискахъ академика Мейера (Меу. I. 22) и Тарачкова (Taratch. Obs. 16) упоминается *H. quadrangulare* L., но изъ приводимыхъ Мейеромъ синонимовъ и ссылокъ видно, что рѣчь идетъ о *H. quadrangulum* L., а не о *H. tetrapterum* Fr. Тоже слѣдуетъ замѣтить о *H. tetrapterum*, указываемомъ у Марціуса и Максимовича для Москвы (Кауф. М. Ф. 101).

297. Н. HIRSUTUM L. (Ledb. I. 449.—Grcke F. v. D. 79.—Aschrs. Brndb. 114.—Koch Tschnb. 452.—Кауф. М. Ф. 101).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 101.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 220) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 15) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 36.—Игват. Сп. 41.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. I. 22) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 85, 291) **Пен-**

зюмс. г. (Ledeb. I. 449 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veesm. 76. 9.—Lerb. I. 449 ex Falk).

За исключеніемъ самыхъ сѣверныхъ губерній распространено во всей области по лѣсамъ и кустарникамъ; въ болѣе южной части области очень обыкновенно.

Цвѣтетъ съ половины юня до августа. Цвѣты желтые.

298. Н. MONTANUM L. (Ledeb. I. 450.—Grcke F. v. D. 79.—Aschrs. Brndb. 114.—Koch Tschnb. 452.—Кауф. М. Ф. 101).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 101 изъ Марціуса.—Ledeb. I. 450 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 220).

Указывалось въ прежнее время подъ Москвою; впоследствии ни тамъ, ни въ другихъ мѣстахъ нашей области, не замѣчено. Въ гербаріѣ Максимовича подъ этимъ именемъ находится, кажется, отвѣтній экземпляръ *H. hirsutum L.*

299. Н. ELEGANS Steph. (Ledeb. I. 450.—Grcke F. v. D. 78.—Koch Tschnb. 451).

Рязанс. г.!! (²/₁₇: Дапковс. у.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃.—Грун. Ел. 15) **Тамбовс. г.!** (⁵/₃₄.—Литв. Оч. 251.—Сем. П. Ф. 82.—Мey. Supp. 28) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 85, 291).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; вблизи границы растеніе встрѣчается нерѣдко, но исключительно на известнякахъ, южнѣ оно встрѣчается также по склонамъ и степямъ; очень рѣдко переходитъ за сѣверную границу чернозема, напр. на известнякахъ р. Оки въ сѣверозападной части Тульс. губ.

Цвѣтетъ съ половины мая до юля. Цвѣты свѣтло-желтые.

—**Н. ELODES L.** (*Flodea palustris* Ledeb. I. 452) по указанію Лепехина встрѣчается въ Симбирс. губ. на р. Черемшѣ, впадающей въ Волгу (Ledeb. I. с.). Это растеніе нигдѣ въ Россіи не найдено и показаніе Лепехина слѣдуетъ считать очень сомнительнымъ. Ледебуръ высказываетъ предположеніе, не было ли *H. hirsutum L.* принято за *H. Elodes L.*

XIX Acerineae DC.

95. ACER L. (Ledeb. F. R. I. 454).

300. А. TATARICUM L. (Ledeb. I. 454.—Aschrs. Brndb. 114.*—Кауф. М. Ф. 117*).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 117*.—Макс. Сп. 213) **Рязанс. г.!** (⁵/₁₇.—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Ефремовс. у.—Кож. и Ц. Оч. 53) **Орловс. г.!!** (¹/₃₃.—Грун. Ел. 15.—Bode Holzg. 43.—Сем. П. Ф. 82) **Тамбовс. г.!** (¹³/₃₄.—Литв. Оч. 275, 278.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 41.—Petun. Verz. 142.—Bode Holzg. 43.—Сем. П. Ф. 82.—Мey. I. 21) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 212; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 27.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Bode Holzg. 43.—Ledeb. I. 454 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Корсунс., Сенгилеевс. уу.—Claus in Goeb. R. 260.—Veesm. 76.—Bode Holzg. 43.—Ledeb. I. 454 ex Pallas, Lerechin).

Весьма распространено во всей черноземной полосѣ по кустарникамъ, лѣсамъ, склонамъ и берегамъ рѣкъ; чаще встрѣчается въ видѣ кустарника, но

иногда вырастает деревомъ и образуетъ небольшія рощи. За сѣвѣрною границею чернозема нерѣдко разводится въ садахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и первой половинѣ юня. Цвѣты бѣловатыс.

301. A. PSEUDOPLATANUS L. (Ledb. I. 454.—Grecke F. v. D. 79.—Aschrs. Brndb. 115.—Koch Tschnb. 325).

Саратовс. г. (Bode Holzg. 39? ex Trautv.) **Пензенс. г.** (Bode Holzg. 39? ex Trautv.—Ledb. I. 454 ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено.

Ростеть по гористымъ лѣсамъ. Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты зеленоватыс.

302. A. CAMPESTRE L. (Ledb. I. 454.—Grecke F. v. D. 80.—Aschrs. Brndb. 115.—Koch Tschnb. 326).

Московс. г. (Bode Holzg. 41?—Ledb. I. 455 ex Stephan, Martius.—Двиг. М. Ф. 202) **Владимірс. г.** (Bode Holzg. 42: южн. часть) **Рязанс. г.!!** (^{5/47}—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Bode Holzg. 42.—Lindm. Ind. 100) **Орловс. г.!!** (^{12/32}—Грун. Ел. 15.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 82) **Тамбовс. г.!!** (^{9/26}—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 37.—Bode Holzg. 42.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. П. 130) **Саратовс. г.!!** (Балашевс., Аткарс. уу.) **Пензенс. г.** (Bode Holzg. 42?—Ledb. I. 455: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Свойственно по преимуществу лѣсамъ и кустарникамъ черноземной полосы, но въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ заходитъ далѣе къ сѣверу; такъ въ Тульс. губ., гдѣ этотъ кустарникъ очень обыкновененъ, сѣверную и западную, весьма рѣзкую границу составляетъ долина р. Оки; въ Рязанской же губ. граница проходитъ значительно южнѣ этой рѣки. Въ Московс. губ., кажется, не встрѣчается (Кауф. М. Ф. 117). Въ нашей области повидимому проходитъ также юговосточная граница распространенія, такъ какъ растение найдено только въ западной части Саратовс. губ.—Ростеть обыкновенно кустарникомъ, но въ хорошо сбереженныхъ лѣсахъ встрѣчаются и большія деревья.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты зеленоватыс.

303. A. PLATANOIDES L. (Ledb. I. 456.—Grecke F. v. D. 80.—Aschrs. Brndb. 115.—Koch Tschnb. 326.—Кауф. М. Ф. 117).

Костромс. г.! (^{5/21}—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 16.—Bode Holzg. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18.—Bode Holzg. 40) **Тверс. г.!** (^{11/46}—Бакун. Сп. 16.—Bode Holzg. 40) **Смоленс. г.!** (^{12/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 117.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (^{9/38}) **Нижегородс. г.!** (^{12/27}—Раевс. 23) **Рязанс. г.!!** (^{12/47}—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Сем. П. Ф. 82) **Калужс. г.!!** (^{9/33}—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (^{16/33}—Грун. Ел. 15.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 2.—Ledb. I. 456 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!!** (^{9/26}—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz Elat. 146.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. I. 21) **Саратовс. г.!!** (^{10/17}—Claus Wolg. 85, 291; in Goeb. R. 261) **Пензенс. г.!** (^{9/11}—Ledb. I. 456 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 85, 291; in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76.—Ledb. I. 456 ex Pallas).

Часто во всей области по лѣсамъ, кустарникамъ и садамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается рѣже и иногда вымерзаетъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты зеленовато-желтыс.

XX. Geraniaceae DC.

96. GERANIUM L. (Ledeb. F. R. I. 459).

304. G. SIBIRICUM L. (Ledeb. I. 459.—Grcke F. v. D. 82.—Aschrs. Brndb. 120.—Koch Tschub. 460.—Кауф. М. Ф. 113).

Костромс. г.! (²/₂₁; Кострома, Плесъ.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 13.—Рупр. о черноз. 87) **Тверс. г.!** (Стариц. у.) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 113.—Рупр. о черноз. 87.—Макс.Сп. 219) **Владимірс. г.!** (⁴/₃₈; Владимірс., Судогодс.уу.) **Нижегородс.г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Анн. Мох. 15) **Калужс. г.!** (²/₂₃; Калужс. у.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (⁹/₃₃) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆—Литв. Оч. 288.—Kosh. Kosl. 35.—Сем.П.Ф. 83.—Мey. Supp. 27) **Саратовс. г.!!** (Балашевс. у. с. Турки) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс., Городищенс. уу.).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается только на Волгѣ; вѣнже, особенно въ черноземной полосѣ, повсемѣстно, но не особенно часто, около заборовъ и дорогъ, въ садахъ, иногда на известнякахъ и по опушкамъ лѣсовъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до осени. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, мелкіе.

305. G. SANGUINEUM L. (Ledeb. I. 460.—Grcke F. v. D. 82.—Aschrs. Brndb. 120.—Koch Tschub. 460.—Кауф. М. Ф. 112).

Смоленс. г.! (⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 112.—Pinzg. 11.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 219) **Владимірс. г.!** (²/₃₈; Вязниковс., Муромс. уу.) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇—Раевс. 23) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 82) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Рупр. о черноз. 64.—Анн. Мох. 15.—Сем. П.Ф. 82) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!!** (²⁴/₃₃—Грун. Ел. 15.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 14.—Ledeb. I. 460 ex Böber) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₆—Литв. Оч. 251, 278.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат. Сп. 41.—Wiaz. Elat. 146.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 82.—Мey. I. 21) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 85, 291) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁—Ledeb. I. 460 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 85, 291; in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76).

Сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву Владиміръ и Нижвій Повгородъ; вблизи этой границы растеніе встрѣчается изрѣдка и преимущественно на известковой почвѣ; въ полосѣ чернозема оно принадлежитъ къ самымъ обыкновеннымъ по кустарникамъ, лѣсамъ и склонамъ

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты ярко-пурпуровые.

—**G. MACROBRYZUM L.** (Grcke F. v. D. 81.—Aschrs. Brndb. 118.—Koch Tschub. 458) по свидѣтельству Пинцгера (Pinzg. 11) найдено имъ около Москвы бл. с. Хорошова и ничѣмъ не отличается отъ нѣмецкихъ экземпляровъ. Въ Германіи встрѣчается на скалахъ и стѣвахъ и считается заносимымъ изъ садовъ.

306. G. TUBEROSUM L. (Ledeb. I. 460.—*G. linearilobum DC.*)

Саратовс. г.! (³/₁₇; Царицынс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 212.—Beck. I. 27.—Ledeb. I. 460 ex Pallas et Falk).

Встрѣчается по кустарникамъ и между деревьями только на нижней Волгѣ около Царицына и Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты пурпуровые.

307. G. SYLVATICUM L. (Ledb. I. 464.—Grcke F. v.D. 81.—Aschrs. Brndb. 119.—Koch Tschnb. 459.—Кауф. М. Ф. 111).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 13) **Тверс. г.!** (⁸/₄₀.—Бакун. Сп. 16) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 111.—Pinzg. 11.—Макс. Сп. 218) **Владимирс. г.!** (¹²/₂₀) **Нижегородс. г.!** (²¹/₂₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!** (²¹/₄₇.—Сем. П.Ф. 82) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Сем. П. Ф. 82) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!** (¹⁶/₂₂.—Грун.Ел. 16.—Сем. П. Ф. 82.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₀.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат.Сп. 41.—Wiaz. Elat. 146.—Сем. П. Ф. 82.—Меу. I. 21) **Саратовс. г.!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 85, 291) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁.—Ledb. I. 465 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 85, 291.—Veesnm. 76).

Всюду очень обыкновенно и въ изобилии по лѣсамъ, кустарникамъ и оврагамъ. Представляетъ большое разнообразіе въ ростѣ, формѣ листьевъ, величинѣ и окраскѣ цвѣтовъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты лиловые, пурпуровые, розоватые, или бѣлые.

308. G. PRATENSE L. (Ledb. I. 466.—Grcke F. v. D. 81.—Aschrs. Brndb. 119.—Koch Tschnb. 459.—Кауф. М. Ф. 111, 112).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 13) **Тверс. г.!** (²⁴/₂₆.—Бакун. Сп. 16.—Lindm. Ind. 100) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 112.—Pinzg. 11.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (²²/₂₀) **Нижегородс. г.!** (²²/₂₇.—Раевс. 22) **Рязанс. г.!** (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 83) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Lindm. Ind. 100, 185.—Сем. П. Ф. 83) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!** (²⁰/₂₂.—Грун. Ел. 16.—Сем. П.Ф. 83.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₀.—Kosh. Kosl. 35.—Wiaz. Elat. 146.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 83.—Меу. I. 21) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 86, 292; in Goeb. R. 261) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁.—Ledb. I. 466 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76).

Всюду обыкновенно по лугамъ, лѣснымъ полянамъ, на межахъ и около дорогъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ преимущественно вблизи жилищъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты сине-пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

309. G. PALUSTRE L. (Ledb. I. 467.—Grcke F. v. D. 82.—Aschrs. Brndb. 120.—Koch Tschnb. 460.—Кауф. М. Ф. 112).

Костромс. г.! (Солигалчс. у.—Остр. Сп. 424.—Бекар. Костр. 16) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 13) **Тверс. г.!** (²⁵/₄₀.—Бакун. Сп. 16) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 112.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (⁹/₂₀) **Нижегородс. г.!** (⁹/₂₇.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!** (¹⁸/₄₇.—Сем.П.Ф. 83) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч. 53.—Lindm. Ind. 185.—Сем. П. Ф. 83) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 316) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 16) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₀.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 35.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 146.—Petun. Verz. 142. —Сем. П. Ф. 83.—Меу. I. 21; Supp. 27) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 86, 292; in Goeb. R. 261) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 86; in Goeb. R. 261.—Veesnm. 76).

Вездѣ обыкновенно по сыроватымъ лѣсамъ, кустарникамъ и оврагамъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты красновато-пурпуровые, рѣдко бѣлые.

310. G. COLLINUM Steph. (Ledeb. I. 467.—*G. longipes* DC.).

Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 86, 212.—Beck.I.27.—Ledeb.I. 468 ex Fisch.)
Пензенс. г. (Ledeb. I. 467 ex Jacq. pl. exs.: var. α).

По лугамъ и сыроватнымъ солончаковымъ мѣстамъ въ юговосточной части области. Въ Саратовс. губ. (Аткарс., Камшинс. уу.)—часто.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-пурпуровые.

Встрѣчается преимущественно разновидность β *eglandulosum* Ledeb.; разновидность α *glandulosum* Ledeb. указывается Ледебуромъ для Пензенс. губ.

311. G. SCHRENKIANUM Trautv. (Incr. Fl. phaenog. Ross. 154, 153.—*G. gracile* Schrenk non Ledeb. Trautv. Pl. soong. in Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Moscou 1860. N° 2. p. 462, 463).

Саратовс. г.!! (Близъ Серепты.—Beck. V. 53).

Найдено г. Беккеромъ въ 4 верстахъ отъ Сарепты на горѣ Ергени.

312. G. MOLLE L. (Ledeb. I. 469.—Grcke F. v. D. 83.—Aschrs. Brndb. 122.—Koch Tschnb. 462).

Костромс. г.!! (Костромс. у.) Тверс. г.!! (Тверс. у.) Московс. г.!! (Герб. Макс.—Макс. Сп. 219.—Ledeb.I. 470 ex Stephan, Martins.—Двиг.М. Ф. 346).

По сорнымъ мѣстамъ; встрѣчается у насъ очень рѣдко.

Цвѣтетъ все лѣто. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, мелкіе.

313. G. PUSILLUM L. (Ledeb. I. 470.—Grcke F. v. D. 82.—Aschrs. Brndb. 121.—Koch Tschnb. 461.—Кауф. М. Ф. 113).

Костромс. г.!! (Костромс. у.—Остр.Сп. 399) Тверс. г.!! (⁴/₁₄.—Бакун. Сп. 16, 17)
Смоленс. г.!! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 113.—Макс. Сп. 219) Владимірс. г.!! (²/₃₈) Нижегородс. г.!! (²/₃₇; Семеновс., Арзамас. уу.—Раевс. Дополн. 1) Рязанс. г.!! (⁸/₄₇.—Сем. П.Ф. 83) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 54) Калужс. г.!! (⁵/₂₃.—Савинц. Оч. 316) Орловс. г.!! (¹¹/₃₃) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₉.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 36.—Игнат.Сп. 42.—Wiaz. Elat. 146.—Сем. П.Ф. 83.—Мей. Supp. 27) Симбирс. г. (Veespm. 76).

Распространено во всей области за исключеніемъ юговосточной части; встрѣчается мѣстами часто, мѣстами пзрѣдка, по деревенскимъ улицамъ, около дорогъ, полей и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ мая до сентября. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, мелкіе.

314. G. ROTUNDFOLIUM L. (Ledeb. I. 470.—Grcke F. v. D. 83.—Aschrs. Brndb. 122.—Koch Tschnb. 461.—Кауф. М. Ф. 113).

Тверс. г.!! (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 17) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 113.—Lindm. Ind. 100.—Макс. Сп. 219 ex Martius.—Двиг. М. Ф. 345).

По садамъ и сорнымъ мѣстамъ; очень рѣдко.

Цвѣтетъ все лѣто. Цвѣты пурпуровые, мелкіе.

—**G. COLUMBINUM** L. и **G. DISSECTUM** L. (Ledeb. I. 472) приводятся для Московс. губ. Максимовичемъ (Сп. 219); въ другихъ мѣстахъ нигдѣ не замѣчены. Элеомиръ *G. columbinum* L. находится въ московскомъ гербаріѣ Максимовича.

315. G. VONEMISUM L. (Ledeb. I. 473.—Grcke F. v.D.82, 83.—Koch Tschnb. 461).

Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. Дополн. 1 sub nom. *G. divaricatum*).
Найдено В. А. Раевскимъ въ значительномъ количествѣ въ лѣсу бл. с. Черваго.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты лиловые.

316. G. DIVARICATUM Ehrh. (Ledb. I. 473.—Grcke F. v. D. 83.—Aschrs. Brndb. 122.—Koch Tschnb. 462.).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 212.—Beck. I. 27).

По лощинамъ на берегахъ Волги и сыроватымъ сорнымъ мѣстамъ въ Камышинс. и Царицынс. уу.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розовато-пурпуровые.

317. G. ROBERTIANUM L. (Ledb. I. 473.—Grcke F. v. D. 84.—Aschrs. Brndb. 122.—Koch Tschnb. 462.—Кауф. М. Ф. 114.).

Костромс. г.! (²/₂₁: Кострома, Плесь) **Смоленс. г.!** (³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 114.—Макс. Сп. 219) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Зарайс. уу.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч. 54) **Калумс. г.!** (²/₂₃: Мосальс., Медынс. уу.—Саниц.Оч. 316) **Орловс. г.!!** (³/₃₃) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆: Козловс., Кирсановс. уу.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 36) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Саратовс., Аткарс. уу.—Claus Wolg. 292).

Нерѣдко по тѣнистымъ гористымъ лѣсамъ и лѣснымъ оврагамъ; вѣроятно во всей области, хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не замѣчено.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты розоватыя, не крупныя.

97. ERODIUM *L'Her.* (Ledeb. F. R. I. 474)

318. E. SICUTARIUM L'Her. (Ledb. I. 476.—Grcke F. v. D. 84.—Aschrs. Brndb. 123.—Koch Tschnb. 463.—Кауф. М. Ф. 14).

Костромс. г.! (⁵/₂₁—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 17) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 13) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆—Бакун. Сп. 17.—Lindm. Ind. 100) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 114.—Lindm. Ind. 100.—Макс. Сп. 218) **Владимірс. г.!** (¹⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁶/₃₇—Раевс. Дополн. 4) **Рязанс. г.!!** (²¹/₄₇—Сем. П. Ф. 83) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч. 54.—Lindm. Ind. 100.—Сем. П. Ф. 83) **Калумс. г.!!** (²/₂₃—Саниц.Оч. 316) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₃—Грун.Ел. 16.—Lindm. Ind. 101.—Сем. П. Ф. 83.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 36.—Wiaz. Elat. 146.—Сем. П. Ф. 83.—Mey. Supp. 28) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇—Claus Wolg. 86, 212; in Goeb. R. 261.—Beck. I. 27) **Пензенс. г.!** (²/₄₁: Пензенс. у.—Ledb. I. 477 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 86, 212; in Goeb. R. 261.—Vechnm. 76).

Всюду очень обыкновенно по огородамъ, полямъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ іюня до осени. Цвѣты красновато-пурпуровые, небольшіе.

XXI. Balsamineae A. Rich.

98. IMPATIENS L. (Ledeb. F. R. I. 481).

319. I. NOLI TANGERE L. (Ledb. I. 481.—Grcke F. v. D. 84.—Aschrs. Brndb. 123.—Koch Tschnb. 458.—Кауф. М. Ф. 115).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 17) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 13) **Тверс. г.!** (⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 17) **Смоленс. г.!** (²⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.М. Ф. 115.—Lindm. Ind. 100.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!** (⁸/₄₇.—Сем. II. Ф. 83) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 54.—Lindm. Ind. 185) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₈.—Саниц. Оч. 317) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 16) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosh. 36.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Сем. II.Ф. 83.—Меу. II. 130) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇.—Claus Wolg. 292) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Городищенс., Саранс. уу.—Ledb. I. 481 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 77).

Во всей области довольно обыкновенно по сырѣмъ мѣстамъ въ лѣсахъ и оврагахъ, иногда сплошь на большихъ пространствахъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты желтые, яркіе или блѣдные.

XXII. Oxalideae DC.

99. OXALIS L. (Ledeb. F. R. I. 482).

320. O. ACETOSELLA L. (Ledb. I. 482.—Grcke F. v. D. 85.—Aschrs. Brndb. 124—Koch Tschub. 453.—Кауф. М. Ф. 116).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 17) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 13) **Тверс. г.!** (¹/₄₆.—Бакун. Сп. 17.—Lindm. Ind. 100) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 116.—Lindm. Ind. 100.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁵/₂₇.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!** (¹/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 54.—Lindm. Ind. 100.—Сем. II. Ф. 84) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 317) **Орловс. г.!!** (³/₃₃: Брянс., Карачевс. уу.).

Весьма обыкновенно въ сѣверной части области преимущественно по хвойнымъ, рѣже по листовнымъ лѣсамъ; къ югу вообще становится болѣе рѣдкимъ, въ черноземной же полосѣ почти совсѣмъ не встрѣчается. Юговосточная граница распространенія проходитъ черезъ Орель къ Нижнему-Новгороду. Иногда попадаетъ неожиданно въ мѣстахъ совсѣмъ непохожихъ на обычныя мѣстопахожденія: въ черноземной мѣстности на известковыхъ берегахъ р. Осетра около с. Бякова Веневс. у. Тульс. губ. растетъ въ большомъ количествѣ въ расщелинахъ скаль, подъ камнями и по мелкому кустарнику.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

—**O. STRICTA L.** (Grcke F. v. D. 85) найдено около городовъ Орла и Серпухова, вѣроятно случайно занесенное.—Цвѣтетъ лѣтомъ. Цвѣты желтые.

XXIII. Zygophyllaceae R. Br.

100. ZYGOPHYLLUM L. (Ledeb. F. R. 484).

321. Z. FABAGO L. (Ledb. I. 485).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Саратовъ, Сарепта.—Claus Wolg. 212: a Dubovka usque Astrachan copiosum.—Ledb. I. 485: a Zaritzyn meridiem versus ex Pallas, S. Gmelin, Falk).

По солончаковымъ мѣстамъ на нижней Волгѣ отъ Саратова до Сарепты; около Сарепты г. Беккеромъ не указывается, но находится въ гербаріѣ Эверсманны.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣлые, или слегка розоватые.

Ледебуромъ приводится кромѣ того сомнительное и неопредѣленно по казаніе Георгі: a fl. Oka orientem versus?

101. TRIBULUS L. (Ledeb. F. R. I. 486).

322. T. TERRESTRIS L. (Ledb. I. 486.—Koch Tschnb. 449).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.— Claus Wolg. 212; in Goeb. R. 262.— Beck. I. 27).

По песчанымъ мѣстамъ въ Камышинс. и Царицынс. уу. вблизи береговъ Волги.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

XXIV. Rutaceae Bartl.

102. PEGANUM L. (Ledeb. F. R. I. 489).

323. P. HARMALA L. (Ledb. I. 489).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.— Claus Wolg. 212; a Dubovka usque Astrachan.— Beck. I. 27).

По степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ на нижней Волгѣ въ Царицынс. у.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты желтовато-бѣлые.

Приводимое Ледебуромъ сомнительное показаніе Гмелина о нахожденіи Peganum близъ г. Тулы около с. Дѣдилова основано вѣроятно на какой нибудь ошибкѣ.

XXV. Diosmeae A. Juss.

103. DICTAMNUS L. (Ledeb. F. R. I. 495).

324. D. FRAXINELLA Pers. (Ledb. I. 495.— Koch Tschnb. 449.— *D. albus* L. Grcke F. v. D. 85.— Aschrs. Brndb. 126).

Саратовс. г.! (²/₁₇— Claus Wolg. 86, 292.— Ledb. I. 495 ex Lerechin) **Симбирс. г.** (Ledb. I. 495: pr. Sysran ex Pallas).

Довольно часто встрѣчается по кустарникамъ и склонамъ овраговъ около Саратова; найдено также въ Балашевс. у. (герб. г. Иверсена). Палласомъ указывается для окрестностей г. Сызрани.

Цвѣтеть въ іюнѣ Цвѣты розоватыя съ темными жилками.

XXVI. Celastrineae Bartl.

104. EVONYMUS L. (Ledeb. F. R. I. 497).

325. E. EUROPAEUS L. (Ledb. I. 497.— Grcke F. v. D. 86.— Aschrs. Brndb. 130.— Koch Tschnb. 469).

Московс. г.! (Герб. Макс.— Ledb. I. 497 ex Stephan, Martius.— Макс. Сп. 210.— Двиг. М. Ф. 138) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 54) **Калужс. г.!** (²/₂₃; Козельс., Лихвинс. уу.— Саниц. Оч. 317) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₂₂— Грун. Ел. 16.— Рупр. о черпоз. 85.— Сем. П. Ф. 84.— Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₈— Литв. Оч. 275.— Kosh. Kovl. 37.— Игнат. Сп. 42.— Сем. П. Ф. 84.— Мей. I. 21) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Петровс., Балашевс. уу.— Ledb. I. 497 ex Lerechin) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.).

По опушкамъ лѣсовъ, лѣсистымъ склонамъ и берегамъ рѣкъ; очень обыкновенно и обильно въ черноземной части среднихъ губерній; въ западной части области граница распространения переходитъ границу чернозема и поднимается къ сѣверу отъ западныхъ уѣздовъ Тульской чрезъ южные уѣзды Калужс. губ.; къ востоку области растение становится рѣдкимъ: оно найдено только въ западныхъ частяхъ Саратовс. губ. и совсѣмъ не указывается въ Симбирской. Нахождение подъ Москвой отвергается Кауфманомъ (М. Ф. 8, 9). Иногда разводится въ садахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

Листья обыкновенно довольно твердые, кожистые, свѣтлозеленые; но у экземпляровъ, выросшихъ въ тѣни на тучной почвѣ, они иногда бываютъ тонкіе, темнозеленые и вдвое больше, чѣмъ у обыкновенной формы.

326. E. VERRUCOSUS Scop. (Ledb. I. 498. — Grcke F. v. D. 86. — Aschrs. Brndb. 130. — Koch Tschnb. 469. — Кауф. М. Ф. 118).

Костромс. г.! (⁴/₂₁. Остр. Сп. 399. — Бекар. Костр. 17) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 13) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆. — Бакун. Сп. 17) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 118. — Pinzg. 11. — Lindm. Ind. 102. — Макс. Сп. 210) **Владимірск. г.!** (¹²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁹/₂₇. — Раевс. 23) **Рязанс. г.!** (¹³/₄₇. — Сем. П. Ф. 84) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 54. — Сем. П. Ф. 84) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂. — Саниц. Оч. 317) **Орловс. г.!** (²¹/₂₂. — Грун. Ел. 16. — Сем. П. Ф. 84. — Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆. — Литв. Оч. 278. — Kosh. Kosl. 37. — Игнат. Сп. 42. — Wiaz. Elat. 147. — Сем. П. Ф. 84. — Меу. I. 21) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇. — Claus Wolg. 87, 213; in Goeb. R. 262. — Beck. I. 28) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁. — Ledb. I. 498 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.!** (Симбирск., Буинс. уу. — Claus Wolg. 87, 213; in Goeb. R. 262. — Veessm. 77).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты коричневыя.

XXVII. Rhamnae R. Br.

105. RHAMNUS L. (Ledeb. F. R. I. 501).

327. R. SATHARTICA L. (Ledb. I. 501. — Grcke F. v. D. 87. — Aschrs. Brndb. 131. — Koch Tschnb. 471. — Кауф. М. Ф. 119).

Тверс. г.! (Бакун. Сп. 17*. — Bode Holzg. 60) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 119. — Рупр. о черноз. 90. — Bode Holzg. 60. — Макс. Сп. 210) **Владимірск. г.!** (Владимірск. у. — Bode Holzg. 60) **Нижегородс. г.!** (⁴/₂₇. — Раевс. 23. — Bode Holzg. 60) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇. — Сем. П. Ф. 84) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 54. — Bode Holzg. 60. — Сем. П. Ф. 84) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂. — Саниц. Оч. 317) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₂. — Грун. Ел. 16. — Сем. П. Ф. 84. — Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆. — Литв. Оч. 278. — Kosh. Kosl. 37. — Рупр. о черноз. 59. — Сем. П. Ф. 84) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇. — Claus Wolg. 87, 213; in Goeb. R. 262. Beck. I. 28) **Пензенс. г.!** (²/₁₁. — Городищенс., Мокшанс. уу. — Ledb. I. 502 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.!** (Симбирск., Корсунс. уу. — Bode Holzg. 60. — Claus in Goeb. R. 262).

Во всѣхъ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно по кустарникамъ, склонамъ и опушкамъ лѣсовъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается рѣже, на сухихъ склонахъ, болѣею частію на известнякахъ; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ области въ дикомъ состояніи, кажется, совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

328. R. FRANGULA L. (Ledeb. I. 503.—Koch. Tschub. 472.—Кауф. М. Ф. 119.—*Frangula Alnus Mill.*, Grcke F. v. D. 87.—Aschrs. Brndb. 131).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 399.—Бекар. Костр. 17) **Ярославс г.!** (Петр. Ф. 13) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 17.—Lindm. Ind. 102) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 119.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 102.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹³/₂₇.—Раевс. 23) **Рязанс. г.!!** (¹⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 84) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 54.—Lindm. Ind. 102.—Сем. П. Ф. 84) **Калужс. г.!!** (¹²/₂₃.—Самц. Оч. 317) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 17.—Lindm. Ind. 103.—Сем. П. Ф. 84.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 84.—Меу. I. 20) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 292; in Goeb. R. 262) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс. у.—Ledeb. I. 504 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 262.—Veesnm. 77).

По лѣсамъ и кустарникамъ; всюду очень обыкновенно, за исключеніемъ Сарепты. Растетъ почти всегда большимъ кустарникомъ, рѣдко деревомъ. Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатыя.

106. NITRARIA L. (Ledeb. F. R. I. 504).

329. N. SCHOVERI L. (Ledeb. I. 505.—*N. caspica Willd.*).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 213; in Goeb. R. 275.—Beck. I. 28). На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты. Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатыя.

XXVIII. Papilionaceae L.

107. ONONIS L. (Ledeb. F. R. I. 512).

330. O. HIRCINA Jacq. (Ledeb. I. 513. Koch Tschub. 506.—Кауф. М. Ф. 123.—*O. arvensis L.* Grcke F. v. D. 91.—Aschrs. Brndb. 137.—*O. intermedia C. A. M.*).

Тверс. г. (Lindm. Ind. 102) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 123.—Рупр. о черноз. 62.—Макс. Сп. 210) **Нижегородс. г.** (Сергачс. у.) **Рязанс. г.!!** (⁶/₁₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 54.—Lindm. Ind. 102) **Калужс. г.!** (³/₂₃.—Самц. Оч. 317) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃.—Рупр. о черноз. 85.—Lindm. Ind. 103.—Сем. П. Ф. 84) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Литв. Оч. 281) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 292.—Beck. I. 28) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.).

За исключеніемъ самыхъ сѣверныхъ губерній распространено во всей области по заливнымъ песчанымъ и каменистымъ берегамъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты розовые, иногда чисто-бѣлые. На стебляхъ почти всегда замѣтна полоса, отличающаяся болѣе густымъ и длиннымъ опушеніемъ, такъ что этотъ признакъ не можетъ считаться рѣшительнымъ для отличія *O. spinosa L.* отъ *O. hircina Jacq.*

Обыкновенно встрѣчается разновидность *α inermis Ledeb.*, но иногда также (Московс., Саратовс. губ.) *β spinescens Ledeb.*—Сюда же мы отнесли *O. intermedia C. A. M.*

331. O. SPINOSA L. (Ledeb. I. 514.—Grcke F. v. D. 90.—Aschrs. Brndb. 137.—Koch Tschub. 505).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 213; in Goeb.R.268: Saratow, Zarizyn, Sarepta) **Пензенс. г.** (Ledeb. I. 514 ex Jacq. pl. exs.).

Ледебуръ высказываетъ сомнѣнiе о принадлежности русскихъ растений къ виду *O. spirosa* L. и о самостоятельности этого вида; онъ предполагаетъ, что относимыя сюда растенiя могутъ быть ничто иное, какъ разновидность β предыдущаго вида.

108. GENISTA L. (Ledeb. F. R. I. 516).

332. G. GERMANICA L. (Ledeb. I. 516.—Grcke F.v. D. 88.—Aschrs. Brndb. 133.—Koch Tschnb. 501).

Нижегородс. г.! (Балахнинс. Лѣсничество) **Рязанс. г.** (Касимовс. у.—В. Д. Мѣшаевъ) **Орловс. г.!** (²/₁₇; Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (Елатомс. у.) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

По опушкамъ сухихъ хвойныхъ лѣсовъ на песчаной почвѣ; встрѣчается довольно рѣдко и преимущественно въ песчаной полосѣ, проходящей вдоль сѣверной границы чернозема.

Цвѣтегъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые.

333. G. TINCTORIA L. (Ledeb. I. 516.—Grcke F. v. D. 88.—Aschrs. Brndb. 133.—Koch Tschnb. 500.—Кауф. М.Ф. 122).

Смоленс. г.! (²/₄₄; Ельнинс., Рославльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 122.—Рупр. о черноз. 86.—Макс.Сп. 219) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₃—Рупр. о черноз. 94.—Ledeb. I. 517 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₃₇—Раевс. 24.—Bode Holzg. 73.—Ledeb. I. 517 ex Georgi) **Рязанс. г.!** (¹⁴/₄₇—Сем. П. Ф. 84) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Сем. П. Ф. 84) **Калумс. г.!** (Калужс. у.—Санщ. Оч. 317) **Орловс. г.!** (²⁶/₃₃—Грун.Ел. 16.—Рупр. о черноз. 67, 84.—Bode Holzg. 73.—Сем. П.Ф. 84.—Taratch. Obs. 14.—Ledeb. I. 517 ex Böber) **Тамбовс. г.!** (¹⁴/₂₆—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Petun. Verz. 140.—Сем. П.Ф. 84.—Мей. I.18) **Саратовс. г.!** (¹⁴/₁₇—Claus Wolg. 87, 213.—Ledeb. I. 517 ex Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁—Ledeb. I. 517 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Корсунс., Сенгилеевс., Сыранс. уу.—Veesnm. 77.—Ledeb. I. 517 ex Pallas et Lereschin).

Встрѣчается въ изобилiи по сухимъ лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ, преимущественно на песчаной или известковой почвѣ. Сѣверная граница распространенiя проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву и Владимиръ.

Цвѣтегъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты ярко-желтые.

Къ этому же виду, склонному къ значительнымъ измѣненiямъ, слѣдуетъ по всей вѣроятности отнести растенiя, приводимыя подъ названiемъ **G. OVATA Waldst. et Kit.** (Ledeb. I. 517.—Мей. I. 19) для Тамбовс. губ. и **G. SIBIRICA L.** (Ledeb. I. 517.—Beck. I. 28)—для Сарепты.

109. CYTISUS L. (Ledeb. F. R. I. 519).

334. C. AUSTRIACUS L. (Ledeb. I. 519.—Grcke F. v. D. 89.—Koch Tschnb. 503).

Тамбовс. г.! (²/₂₆; Борисоглѣбс. у.—Сем. П. Ф. 86).

По кустарникамъ; у насъ найдено только въ Борисоглѣбс. у. Тамбовс. губ. Цвѣтегъ въ юлѣ. Цвѣты желтые.

335. С. BIFLORUS *L'Her.* (Ledb. I. 520.—*C. ratishouensis* Schaeff. Grcke F. v. D. 89.—Koch Tschnb. 504.—Кауф. М. Ф. 122.—*C. sipinus* auct.).

Костромс. г.! (²/₃₁; Кологривс., Юрьевсц., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 399.—Bode Holzg. 72) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 122.—Рупр. о черноз. 87, 88.—Code Holzg. 72.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (¹³/₃₉—Bode Holzg. 72.—Ledb. I. 520 ex Pallas et Lerechin) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇—Раевс. 24.—Рупр. о черноз. 95) **Рязанс. г.!** (¹⁵/₄₇—Сем. П. Ф. 85.—Ledb. I. 520 ex Falk) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Анн. Мох. 15.—Bode Holzg. 72.—Сем. П. Ф. 85.—Ledb. I. 520 ex Böber) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂—Санц. Оч. 317) **Орловс. г.!** (²¹/₃₃—Грун. Ел. 17.—Рупр. о черноз. 67.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₆—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Petun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 85.—Мей. I. 19) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇—Claus Wolg. 87, 213; in Goeb. R. 268.—Beck. I. 28) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁—Ledb. I. 520 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 87, 213.—Veesnm. 77.—Ledb. I. 520 ex Pallas)

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно по кустарникамъ, сухимъ лѣсамъ и склонамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ также нерѣдко въ хвойныхъ лѣсахъ и на берегахъ рѣкъ преимущественно на песчаной и известковой почвѣ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до середины іюня. Цвѣты желтые.

Встрѣчается разновидность съ совершенно гладкими вѣтвями, листьями и чашечками.

336. С. NIGRICANS *L.* (Ledb. I. 521.—Grcke F. v. D. 89.—Aschrs. Brndb. 135.—Kosh Tschnb. 502).

Владимирс. г.! (Вязниковс. у. бл.с. Рыло) **Нижегородс. г.!** (Бл. Нижняго-Новгорода Балахнинс. у. въ Растяпинс. лѣсу.—Раевс. 24) **Орловс. г.!** (Бл. Орла) **Пензенс. г.!** (Въ одной изъ коллекцій С.-Петербур. Универс.).

Рѣдкое растеніе по кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ, найденное пока въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые. Растеніе послѣ сушки чернѣетъ.

НО. ANTHYLLIS *L.* (Ledeb. F. R. I. 521).

337. А. VULNERARIA *L.* (Ledb. I. 522.—Grcke F. v. D. 91.—Aschrs. Brndb. 138.—Koch Tschnb. 506.—Кауф. М. Ф. 123.—*Vulneraria rustica* Rupr.).

Костромс. г.! (⁴/₂₁; Костромс., Юрьевсц. уу.—Остр. Сп. 399) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 13) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆—Бакун. Сп. 17, 18) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 123.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 102.—Макс. Сп. 219) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Рупр. о черноз. 64.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃—Санц. Оч. 317) **Орловс. г.!** (¹¹/₃₃—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 85) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Балашевс., Саратовс. уу.—Claus in Goeb. R. 268) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.).

Распространено вѣроятно во всей области, хотя въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не замѣчено; встрѣчается нерѣдко по травянистымъ склонамъ, известнякамъ, песчанымъ берегамъ рѣкъ, иногда въ лѣсахъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, часто съ красноватымъ или пурпуровымъ оттѣнкомъ.

111: MEDICAGO L. (Ledeb. F. R. I. 523).

388. M. FALCATA L. (Ledb. I. 524.—Grcke F. v. D. 91.—Aschrs. Brndb. 139.—Koch Tschnb. 507.—Кауф. М. Ф. 124.—*Medica falcata Ruyr.*).

Костромс. г.! (⁵/₃₁.—Остр. Сп. 399.—Бевар. Костр. 17) **Ярославс. г.!** (Шерп. Ф. 14) **Тверс. г.!** (⁴/₄₀.—Бакун.Сп. 18) **Смоленс. г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 124.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 102.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈.—Рупр. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 24.—Рупр. о черноз. 57) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Сем. П.Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. п Ц. Оч. 55.—Сем. П. Ф. 85.—Ledb. I. 524 ex Böber) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Сашиц. Оч. 317) **Орловс. г.!** (²³/₃₂.—Грун. Ес. 17.—Сем. П.Ф. 85.—Taratch.Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (¹³/₃₆.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Petun. Verz. 140.—Meу. Supp. 26) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 97, 213.—Beck. I. 28.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₇.—Ledb. I. 524 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс., Сенгилеевс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 87, 213.—Veesnm. 77).

Весьма обыкновенно по сухимъ лугамъ, склонамъ, около дорогъ и полей; въ сѣверныхъ губерніяхъ становится рѣже и встрѣчается преимущественно въ долинахъ рѣкъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до осени. Цвѣты золотисто-желтые.

389. M. SATIVA L. (Ledb. I. 525.—Grcke F.v.D. 91*.—Aschrs. Brndb. 138*.—Koch Tschnb. 507).

Костромс. г.! (²/₃₁; Костромс.у.*) **Смоленс. г.!** (²/₄₄; Вѣльс., Ельнинс.уу.) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!** (Каширс., Веневс., Епифанс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 55) **Орловс. г.!** (⁹/₃₃) **Тамбовс. г.** (Wiaz. Elat. 147.*—Meу. Supp. 26) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus in Goeb. R. 263) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ указывается какъ разводимое и иногда дичающее растеніе; въ области чернозема нерѣдко встрѣчается повидимому въ дикомъ состояніи по опушкамъ лѣсовъ, лугамъ и около полей на большомъ разстояніи отъ мѣстъ, гдѣ когда либо сѣялась люцерна.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты сине-фіолетовые, иногда почти бѣлые.

340. M. COERULEA Less. (Ledb. I. 526¹).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 213.—Beck. I. 28).

По берегамъ и островамъ Волги около Саратова, Камышина и Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты сине-фіолетовые.

Изъ трехъ предыдущихъ видовъ Р. Э. Траутфеттеръ принимаетъ *M. sativa* L. за основной видъ, къ которому относитъ два два другіе какъ разновидности *var. falcata Trautv.* и *var. coerulea Trautv.*

341. M. CANCELLATA M. B. (Ledb. I. 526).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 88, 213; in Goeb. R. 268.—Beck. I. 28.—Ledb. I. 526 ex M. Bieb.).

На песчаныхъ и глинистыхъ склонахъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

342. M. LUPULINA L. (Ledb. I. 527.—Grcke F. v. D. 92.—Aschrs. Brndb. 139.—Koch Tschnb. 508.—Кауф. М. Ф. 124).

Костромс. г.! (Бл. гор. Плесы) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—
Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (²/₄₄; Юхновс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 124.—
Lindl. Ind. 102.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²/₃₀) **Нижегорода. г.!** (²/₃₇.—
Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—
Lindl. Ind. 102.—Сем. П. Ф. 85.—Ledeb. I. 527 ex Böber) **Калужс. г.!** (²/₃₀.—
Сашиц. Оч. 318) **Орловс. г.!** (¹⁷/₃₃.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs
20) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₃₀.—Kosh. Kosl. 37.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс.
г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 87, 213; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 28.—Гельмъ. 2) **Пен-
зенс. г.!** (Чембарс. у.—Ledeb. I. 527 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—
Claus Wolg. 87, 213.—Veesnm. 77).

Очень обыкновенно на дугахъ, холмахъ, выгонахъ и около полей; стано-
вится рѣдкимъ въ сѣверныхъ приволжскихъ губерніяхъ и тамъ держится ис-
ключительно рѣчныхъ долинъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до сентября. Цвѣты желтые, мелкіе.

343. M. MINIMA Lam. (Ledeb. I. 529.—Grcke F. v. D. 92.—Aschrs. Brndb
140.—Koch Tschub. 511).

Пензенс. г. (Ledeb. I. 530 ex Jack. pl. exs.).

Рослетъ по сухимъ склонамъ и известнякамъ. Цвѣтетъ въ началѣ лѣта.
Цвѣты желтые.

Мы имѣемъ два небольшія еще невыпѣтшія растенія, одно изъ
Саратовс. губ. и у., другое изъ Городищенс. у. Пензенс. губ., которыя по
довольно густому опушенію и малочисленности цвѣтковь можетъ быть слѣ-
дуетъ отнести къ этому виду, хотя они похожи также и на молодые мелкіе
экземпляры *M. lupulina* L.

112. TRIGONELLA L. (Ledeb. F. R. I. 530.)

344. T. POLYCEPATA L. (Ledeb. I. 533.—*T. orthoceras* Kar. et Kir.).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 214.—Beck. I. 28).

По степнымъ мѣстамъ и склонамъ береговъ Волги около Сарепты.
Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты желтоватые, мелкіе.

113. MELILOTUS Tournef. (Ledeb. F. R. I. 534.)

345. M. COERULEUS Desr. (Ledeb. I. 534.—Grcke F. v. D. 94*.—Aschrs. Brndb.
143.*—Koch Tschub. 515).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Ledeb. I. 525 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 219
ex Martius) **Орловс. г.!** (²/₃₃; бл. Орла и въ герб. Тарачкова) **Саратовс. г.!** (Са-
ратовс. у.).

Встрѣчается изрѣдка на воздѣланной и сорной почвѣ, можетъ быть слу-
чайно заносимое. Въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ Россіи довольно обыкно-
венно.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты голубоватые; все растеніе сильно па-
хучее.

346. M. DENTATUS Pers. (Ledeb. I. 535.—Grcke F. v. D. 93.—Aschrs. Brndb.
141.—Koch Tschub. 513).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 29).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Встрѣчается на влажной солончаковой почвѣ около Сарепты.
Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты желтые.

347. M. ALBUS Desv. (Ledeb. I. 536.—Grcke F. v. D. 94.—Aschrs. Brndb. 142.—
Koch Tschnb. 514.—Кауф. М. Ф. 124.—*M. vulgaris* Willd.).

Костромс. г! (²/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 17) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г!** (⁸/₄₆—Бакун. Сп. 18.—Ledb. I. 537 ex S. G. Gmelin) **Смоленс. г!** (⁶/₄₄) **Московс. г!** (Кауф. М. Ф. 125.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г!** (¹⁹/₃₇—Раевс. 24.—Ledb. I. 537 ex Ermann) **Рязанс. г!!** (²⁸/₄₇—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Сем. П. Ф. 85) **Калумс. г!!** (⁸/₂₈—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г!!** (¹⁹/₃₈—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г!!** (¹⁸/₃₆—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г!!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 88, 214.—Beck. I. 29) **Пензенс. г!** (⁶/₁₁—Ledb. I. 537 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г!** (Сибирс., Буинс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 88, 214.—Veesnm. 77).

Всюду обыкновенно по дорогамъ, оврагамъ и около канавъ; становится замѣтно рѣже въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

348. M. OFFICINALIS Desv. (Ledb. I. 537.—Grcke F. v. D. 94.—Aschrs. Brndb. 142.—Koch Tschnb. 514.—Кауф. М. Ф. 125.—*M. Petitpierreanus* Willd.).

Костромс. г! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 18.—Ledb. I. 538 ex S. G. Gmelin) **Смоленс. г!** (²/₄₄: Юхновс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г!** (Кауф. М. Ф. 125.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г!** (⁵/₃₈) **Нижегородс. г!** (Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс. 24) **Рязанс. г!!** (¹⁵/₄₇—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г!!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Сем. П. Ф. 85.—Ledb. I. 538 ex S. G. Gmelin et Vöber) **Калумс. г!** (⁶/₂₈—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г!!** (²²/₃₈—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г!!** (¹⁴/₃₆—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г!!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29.—Гельмъ 2) **Пензенс. г!** (²/₁₁: Пензенс., Саранс. уу.—Ledb. I. 538 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г!** (Сибирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Veesnm. 77).

Распространено всюду подобно предыдущему; въ сѣверныхъ губерніяхъ рѣдко.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты желтые.

349. M. RUTHENICUS M. B. (Ledb. I. 538).

Саратовс. г! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29.—Ledb. I. 539 ex M. Vieb.) **Сибирс. г!** (Сызранс. у.).

Встрѣчается часто на глинистыхъ склонахъ около Сарепты; найдено также на берегу Волги близъ гор. Сызрани.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

114. TRIFOLIUM L. (Ledeb. F. R. I. 539).

350. T. ARVENSE L. (Ledb. I. 540.—Grcke F. v. D. 95.—Aschrs. Brndb. 145.—Koch Tschnb. 518.—Кауф. М. Ф. 128).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 14) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 18.—Lindm. Ind. 104) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 128.—Lindm. Ind. 104) **Владимирс. г.!** (²¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Lindm. Ind. 104.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (¹³/₂₈.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!** (²⁰/₃₃.—Грун.Ел. 17.—Lindm. Ind. 105.—Сем.П.Ф. 85.—Taratch.Obs-34) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₃₆.—Kosh. Kosl. 38.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Pe- tun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. I. 541 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 88. 214.—Veesnm. 77).

Самое обыкновенное повсемѣстное растение на лугахъ, поляхъ, дорогахъ и берегахъ рѣкъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

351. Т. ALPESTRE L. (Ledb. I. 546.—Grcke F. v. D. 95.—Aschrs. Brndb. 144.—Koch Tschnb. 516.—Кауф. М. Ф. 127, 128).

Смоленс. г.! (⁸/₄₄: Гжатс., Краснинс., Юхновс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 128.—Pinzg. 11.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Вла- димирс., Судогодс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс.у.) **Рязанс. г.!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Анн. Мох. 15.—Сем. П.Ф. 85) **Калужс. г.!** (²/₂₄: Калужс. у.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!** (¹³/₃₃.—Грун. Ел. 17.—Сем.П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (⁶/₃₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 37.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. I. 546 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Veesnm. 77).

Сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву и Владимиръ; въ черноземныхъ мѣстностяхъ растеніе очень обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ и лѣсамъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается рѣже и преимущественно на известковыхъ или песчаныхъ склонахъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты ярко пурпуровые, иногда розовые, рѣдко бѣлые.

352. Т. MEDIUM L. (Ledb. I. 547.—Grcke F.v.D. 96.—Aschrs. Brndb. 144.—Koch Tschnb. 515, 516.—Кауф. М. Ф. 127.—*T. flexuosum Jacq.*).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 14) **Тверс. г.!** (²¹/₄₆.—Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 127.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (¹⁶/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (⁹/₃₃.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!** (¹³/₃₃.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₃₆.—Литв. Оч. 278.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. Supp. 26) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214.—Beck. I. 29.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledb. I. 547 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 88.—Veesnm 77).

Всюду обыкновенно по травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты красновато-пурпуровые или розовые, иногда бѣлые.

353. Т. PRATENSE L. (Ledb. I. 547.—Grcke F. v. D. 94, 95.—Aschrs. Brndb. 143.—Koch Tschnb. 515.—Кауф. М. Ф. 127).

Костромс. г.! (¹²/₃₁.—Остр. Сп. 400.—Бквар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₈.—Бакун. Сп. 18.—Lindm. Ind. 104) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 127.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс., г.!** (²⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁷/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 55.—Lindm. Ind. 104.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (¹⁶/₂₈.—Санъд. Оч. 318) **Орловс. г.!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 17.—Lindm. Ind. 105.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈.—Kosh. Kosl. 37.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 147.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. I. 548 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 88; in Goeb. R. 269.—Veesum. 77).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лугамъ, садамъ, полямъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть съ половины мая до осени. Цвѣты грязно-розовые, иногда кроваво-красные, рѣдко чисто бѣлые.

Въ лѣсахъ и кустарникахъ черноземной полосы кромѣ типической формы распространена разновидность β *intermedium* Lindm. съ желтовато-бѣлыми цвѣтами.

354. Т. FRAGIFERUM L. (Ledb. I. 548.—Grcke F. v. D. 96.—Aschrs. Brndb. 146.—Koch Tschnb. 520).

Московс. г.? (Двиг. М. Ф. 374) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈: Козловс., Кирсаковс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 281) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 263.—Beck. I. 29) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Чембарс., Мокшанс. уу.).

По сыроватымъ лугамъ и выгонамъ въ юговосточной части области. Въ Московс. губ. показывается вѣроятно по ошибкѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

355. Т. LUPINASTER L. (Ledb. I. 551.—Grcke F. v. D. 96.—Koch Tschnb. 521).

Тульс. г.! (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 55) **Орловс. г.!** (²/₃₂: Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 87) **Тамбовс. г.** (Меу. Supp. 26: Липец. у.).

Довольно рѣдкое растеніе, встрѣчающееся въ черноземныхъ мѣстностяхъ по кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты у разновидности α *albiflorum* Ledb. бѣлые, у β *purpurascens* Ledb.—пурпуровые.

356. Т. MONTANUM L. (Ledb. I. 552.—Grcke F. v. D. 96.—Aschrs. Brndb. 146.—Koch Tschnb. 521.—Кауф. М. Ф. 128).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 400.—Бквар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г.!** (²¹/₄₆.—Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 128.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 56.—Lindm. Ind. 104.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (¹³/₃₃.—Салиц. Оч. 318) **Орловс. г.!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34)

Тамбовс. г.!! (¹⁷/₃₄.—Kosh. Kowl. 38.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 85.—Мей. I. 19)
Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214.—Beck. I. 29.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!**
 (⁹/₁₁.—Ledb. I. 553 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс., Семгилевс.
 уу.—Claus Wolg. 214.—Veeshm. 77).

Всюду очень обыкновенно по холмамъ, склонамъ, полянамъ и около дорогъ.
 Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые.

357. T. REPENS L. (Ledb. I. 553, 554.—Grcke F. v. D. 96.—Aschrs. Brndb.
 146.—Koch Tschnb. 522.—Кауф. М. Ф. 129).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф.
 14) **Тверс. г.!** (²³/₄₄.—Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф.
 129.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (¹⁹/₃₂) **Ниме-**
городс. г.! (²⁵/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!!** (²⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!!** (Кож.
 и Ц. Оч. 56.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!!**
²¹/₃₂.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₆.—Kosh.
 Kowl. 38.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 148.—Сем. П. Ф. 85.—Мей. I. 19) **Саратовс.**
г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29.—Гельмъ 2) **Пензенс.**
г.! (⁵/₁₁.—Ledb. I. 554 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс. уу.—Claus
 Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269.—Veeshm. 77).

Всюду по сыроватымъ лугамъ, паровымъ полямъ, вытонамъ и дорогамъ.
 Цвѣтеть съ половины мая до осени. Цвѣты бѣлые, часто рововатые.

358. T. HYBRIDUM L. (incl. *T. elegans auct.*—Ledb. I. 554, 555.—Grcke F.
 v. D. 96.—Aschrs. Brndb. 147.—Koch Tschnb. 523.—Кауф. М. Ф. 129).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф.
 14) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₄.—Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (²³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М.
 Ф. 129.—Pinzg. 11.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (¹⁹/₃₂)
Нимегородс. г.! (²¹/₃₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!!** (²³/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!!**
 (Кож. и Ц. Оч. 56.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!** (¹⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 318) **Орловс.**
г.!! (²³/₃₂.—Грун. Ел. 17.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!!** (⁸/₂₆.—
 Kosh. Kowl. 38.—Сем. П. Ф. 85.—Мей. I. 19) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg.
 88, 214; in Goeb. R. 269.—Beck. I. 29) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. I. 554 ex Jacq.
 pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 88, 214.—Veeshm. 78).

Во всей области очень обыкновенно по лугамъ, берегамъ рѣкъ, полямъ и
 дорогамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-розовые.

Большинствомъ писателей *T. elegans* приводится какъ особый видъ, но для
 нашихъ мѣстностей эту форму трудно выдѣлить даже въ качествѣ сколько
 нибудь опредѣленной разновидности. Всѣ отличительные признаки, какъ-то:
 направленіе, опушеніе и плотность стебля, форма прилистниковъ, число жло-
 ковъ и зубцовъ на листочкахъ, измѣняются съ совершенною постепенностью.
 Можно замѣтить только, что вообще растенія на сырыхъ мѣстахъ ближе
 подходятъ къ типическому виду, а на сухихъ—къ *T. elegans Savi.*

359. T. SPADICEUM L. (Ledb. I. 555.—Grcke F. v. D. 97.—Koch Tschnb.
 523, 524.—Кауф. М. Ф. 130).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф.
 14) **Тверс. г.!** (²³/₄₄.—Бакун. Сп. 18) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф.

130.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²²/₂₃) **Нижегородец. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!** (⁹/₁₇.—Сем. П. Ф. 87) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 56.—Сем. П. Ф. 87) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₂.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 87.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (²/₂₂.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 148.—Сем. П. Ф. 87.—Меу. I. 19) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇; Петровс. у.) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 556 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus in Goeb. R. 269).

Очень обыкновенно на сырых лугах и полянах въ болѣе сѣверныхъ частяхъ области; становится рѣдкимъ къ юго-востоку и въ Саратовс. губ. достигаетъ границы распространения.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты желтые, вскорѣ послѣ распусканія темно-коричневые.

360. Т. AGRARIUM L. (Ledb. I. 556.—Grcke F. v. D. 97.—Aschrs. Brndb. 147.—Koch Tschnb. 524.—Кауф. М. Ф. 130).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 18) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 14) **Тверс. г.!** (²⁹/₄₂.—Бакув. Сп. 19) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₂) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 130.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²²/₂₃) **Нижегородец. г.!** (²²/₂₇.—Раевс. 24) **Рязанс. г.!!** (³⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 56.—Сем. П. Ф. 85) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₂.—Kosh. Kosl. 38.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 148.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 19) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 88, 214; in Goeb. R. 269) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Veesnm. 78).

Повсемѣстное обыкновенное растение на лугахъ, полянахъ, склонахъ и паровыхъ поляхъ.

Цвѣтетъ въ іюнь и іюль. Цвѣты желтые, впоследствии свѣтло-бурые.

361. Т. PROCUMBENS L. (Ledb. I. 556.—Grcke F. v. D. 97.—Aschrs. Brndb. 148.—Koch Tschnb. 524.—*T. campestre Mart.*).

Московс. г.! (Герб. А. П. Петуникова.—Ledb. I. 557 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 220 ex Martius.—Двиг. М. Ф. 372, 373) **Рязанс. г.** (Кауф. М. Ф. 131: Спасс. у.) **Тульс. г.!!** (Одоевс. у.—Кож. и Ц. Оч. 56.—Ledb. I. 557 ex Böber) **Калужс. г.!!** (²/₂₂; Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 318) **Орловс. г.!!** (²/₂₂; Орловс., Болховс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.** (Елатомс. у. по списку кн. Вяземскаго).

По заливнымъ лугамъ и береговымъ склонамъ довольно рѣдко и только мѣстами. Сѣверная граница проходитъ повидимому южнѣе Москвы; по всей вѣроятности у насъ также ограничивается распространение этого растения на востокъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые, впоследствии коричневые.

Въ Московс., Калужс. и Орловс. губ. распространена форма *a majus Ledb.*, въ Одоевс. у. Тульс. губ. найдено β *minus Ledb.*

362. Т. FILIFORME L. (Ledb. I. 557.—Aschrs. Brndb. 148.—Koch Tschnb. 525.—*T. minus Sm.* Grcke F. v. D. 97).

Московс. г. (Ledb. I. 556 ex Martius.—Макс. Сп. 220 ex Martius.—Двиг. М. Ф. 373, 374) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 202; Kamyschin ad fl. Howla).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не найдено. Показаніе Марціуса относительно нахождения въ Московс. губ. не признается Кауфманомъ (М. Ф. 131).

Ростеть по травянистымъ мѣстамъ. Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты свѣтло-желтые, мелкіе.

115. LOTUS L. (Ledeb. F. R. I. 559).

363. L. ANGUSTISSIMUS L. (Ledb. I. 560.—Koch Tschnb. 526).

Саратовс. г.! (²/₁₂; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 215; in Goeb. R. 263. Beck. I. 29).

По сыроватымъ песчанымъ мѣстамъ на нижней Волгѣ отъ Саратова до Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

364. L. CORNICULATUS L. (Ledb. I. 560.—Grcke F. v. D. 98.—Aechts. Brndb. 149.—Koch Tschnb. 526.—Кауф. М. Ф. 131).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 400. Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 14) Тверс. г.! (¹⁷/₁₀.—Бакун. Сп. 19.—Lindm. Ind. 104) Смоленс. г.! (²²/₁₀) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 131.—Lindm. Ind. 104.—Макс. Сп. 220) Владимиро-г.! (¹⁴/₃₅) Нижегородс. г.! (¹⁴/₂₇.—Раевс. 24) Рязанс. г.! (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 85) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56.—Lindm. Ind. 104.—Сем. П. Ф. 85) Калужс. г.!! (¹⁷/₂₂.—Савин. Оч. 318) Орловс. г.!! (²⁰/₂₂.—Грун. Ел. 18.—Lindm. Ind. 105.—Сем. П. Ф. 85.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г.!! (²/₂₆.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Klaf. 148.—Сем. П. Ф. 85.—Meу. Supp. 27) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇—Claus Wolg. 89, 215.—Beck. I. 29, 30.—Гельмъ 2) Пензенс. г.! (Пензод. у.) Симбирс. г.! (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 89, 215.—Веселн. 78).

Всюду очень обыкновенно на лугахъ, полянахъ, склонахъ и по дорогамъ. Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты золотисто-желтые, часто красно-бурные.

Повсемѣстно распространенная разновидность *α vulgaris* Ledb. представляетъ двѣ формы: лежащую и прямостоящую. Въ юго-восточной части области на сырой солончаковой почвѣ встрѣчается кромѣ того разновидность *β tenuifolius* Ledb. (*L. tenuifolius* Rchb. Claus Wolg. 215.—Beck. I. 29).

—*L. MAJOR* Sm. (Ledb. I. 562.—*L. uliginosus* Schk.—Кауф. М. Ф. 131, 162) указывается Марціусомъ и Максимовичемъ въ Московс. губ. (Ledb. I. ex Martius.—Макс. Сп. 220); впоследствии найдено не было.

116. GLYCYRRHIZA L. (Ledeb. F. R. I. 564).

365. G. GLANDULIFERA Waldst. et Kit. (Ledb. I. 565).

Саратовс. г.! (⁴/₁₂.—Claus Wolg. 215; in Goeb. R. 263.—Beck. I. 30.—Гельмъ 2.—Ledb. I. 565 ex Lerechin) Симбирс. г. (Ledb. I. 565 ex Pallas et Lerechin).

На сыроватыхъ мѣстахъ по глинистымъ и песчанымъ берегамъ Волги отъ Симбирска (?) до Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые.

366. G. ECHINATA L. (Ledb. I. 566).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 215; in Goeb. R. 263.—Beck. I. 30.—Гельмъ 2.—Ledb. I. 566 ex Pallas et S. G. Gmelin).

На берегахъ и островахъ Волги по склонамъ и опушкамъ гѣбовъ отъ Кваниска до Сарепты.

Цвѣтетъ въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты синеватые.

117. CARAGANA Lam. (Ledeb. F. R. I. 568).

367. С. FRUTESCENS DC. (Ledb. I. 569. — Aschrs. Brndb. 152*).

Нижегородс. г.! (Въ герб. В.А. Раевского) Орловс. г.!! (²/₂₂: Ливенс., Орловс., Сѣвс. уу) Тамбовс. г.!! (²/₂₂: Тамбовс., Борнослѣвс. уу.—Литв.Оч.251) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Саратовс., Валашевс.уу.—Ledb. I. 570 ex Georgi) Сибирс. г. (Ledb. I. 570 ex Pallas et Lerechin).

По степямъ и сухимъ склонамъ: въ большомъ изобиліи найдено въ степи къ югу отъ гор. Валашева; встрѣчается изрѣдка около Саратова и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Тамбовс. и Орловс. губ. Въ Нижегородс. гербаріи В. А. Раевского находилось безъ указанія мѣстонахождения. Изрѣдка разводится въ садахъ и потому нѣкоторые изъ доставленныхъ экземпляровъ (напр. изъ Сѣвс. у. Орловс. губ.) могутъ быть не дикорастущіе.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

—**С. АЛБОУСЕНСИС Lam** (Ledb. I. 569.—Кауф. М. Ф. 132) повсемѣстно разводится въ садахъ и около домовъ и легко дичаетъ, никогда верескомъ не удаляясь отъ жилищъ и усадебъ.

118. CALOPHACA Fisch. (Ledeb. F. R. I. 573).

368. С. WOLGARICA Fisch. (Ledb. I. 573).

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 215; in Goeb.R. 269.—Beck. I. 30.—Ledb. I. 573 ex Pallas) Сибирс. г. (Ledb. I. 573 pr. Syzran ex Falk).

По береговымъ склонамъ Волги около Сарепты, Царицына и, по свидѣтельству Фалька, также около Сызрани.

Цвѣтетъ въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты лурпуровые?

119. OXYTROPIS DC. (Ledeb. F. R. I. 577).

369. О. PILOSA DC. (Ledb. I. 584.—Grcke F. v.D. 99.—Aschrs. Brndb. 153. Koch Technb. 529).

Нижегородс. г.! (Клягининс. у.—Раевс. 24) Рязанс. г.!! (Данковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56) Орловс. г.!! (²/₂₂.—Грун. Ел. 18.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 85) Тамбовс. г.!! (²/₂₂.—Литв. Оч. 251.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 85.—Меу. I. 20) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 83, 215; in Goeb. R. 264) Пензенс. г.! (Городищенс. у.—Ledb. I. 585 ex Jacq.pl.ака.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 215.—Ledb. I. 585 ex Pallas).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; вблизи границы растеніе встрѣчается нерѣдко по открытымъ и гѣсистымъ известковымъ склонамъ, далѣе къ югу и юговостоку также по степямъ; иногда на паровыхъ поляхъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

370. О. URALENSIS DC. (Ledb. I. 589).

Нижегородс. г. (Ledb. I. 594 ex Pallas) Сибирс. г. (Ledb. I. 594 ex Pallas).

Въ послѣднее время нигдѣ не было найдено.

120. **ASTRAGALUS L.** (Ledeb. F. R. I. 606).

371. **A. HYPOGLOTTIS L.** (Ledeb. I. 602. — Aschrs. Brndb. 154. — Koch Tschnb. 580. — Kaye. M. Ф. 188. — *A. danicus Retz.* Greke F. v. D. 100).

Костромс. г.! (⁴/₂₁). — Остр. Сп. 400. — Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 14) Тверс. г.! (²/₄₈). — Бакун. Сп. 19) Московс. г.! (Клинт, Серпуховь. — Кауф. М. Ф. 133. — Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (Ковровс. у.) Нижегородс. г.! (²/₃₇). — Раевс. 25) Рязанс. г.!! (²/₄₇). — Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56. — Анн. Мох. 15. — Сем. П. Ф. 86) Орлов. г.!! (¹¹/₂₃). — Грун. Ел. 18. — Рупр. о черноз. 85. — Сем. П. Ф. 86. — Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₄). — Kosh. Kosl. 38. — Игнат. Сп. 42. — Petun. Verz. 141. — Сем. П. Ф. 86. — Mey. I. 20) Саратовс. г.!! (²/₁₇). — Claus Wolg. 90, 292) Пензенс. г.! (²/₁₁). — Саранс., Городищенс. уу. — Ledeb. I. 602 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 90, 292. — Veeshm. 78. — Ledeb. I. 602 ex Pallas).

Повсемѣстно распространенное растеніе, встрѣчающееся въ сѣверныхъ губерніяхъ по пескамъ на берегахъ рѣкъ, въ черноземныхъ же мѣстностяхъ очень обыкновенное по склонамъ, холмамъ, луговинамъ на песчаной, известковой и черноземной почвѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты розовато- или синеваго-пурпуровые, иногда бѣлые.

372. **A. ONOBRYCHIOIDES M. B.** (Ledeb. I. 607).

Саратовс. г.! (Сарепта, въ герб. Беккера).

373. **A. ONOBRYCHIS L.** (Ledeb. I. 608. — Greke F. v. D. 100. — Koch Tschnb. 531).

Рязанс. г.!! (²/₄₇). — Давковс. у.) Тульс. г.!! (Епифанс. у. — Кож. и Ц. Оч. 56) Орловс. г.!! (²/₂₃). — Рупр. о черноз. 85. — Taratch. Obs. 6) Тамбовс. г.!! (²/₂₆). — Литъ. Оч. 251. — Сем. П. Ф. 88. — Mey. I. 20) Саратовс. г.!! (²/₁₇). — Claus Wolg. 90, 215; in Goeb. R. 264. — Beck. I. 81. — Ledeb. I. 608 ex Pallas) Сибирс. г.! (Сызранс., Корсунс. уу. — Claus Wolg. 215).

Распространено во всей черноземной полосѣ, нигдѣ не переходя на ея сѣверную границу, вблизи которой встрѣчается довольно часто на известнякахъ, дагѣ же къ юговостоку — въ большомъ изобилии по степямъ, лугамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до конца іюля. Цвѣты ярко-пурпуровые.

374. **A. AENEARIUS L.** (Ledeb. I. 612. — Greke F. v. D. 100. — Aschrs. Brndb. 155. — Koch Tschnb. 531. — Кауф. М. Ф. 133).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 14. — Рупр. о черноз. 87) Тверс. г.! (²/₄₈). — Бакун. Сп. 19) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 133, 134. — Pinzg. 11. — Рупр. о черноз. 87. — Lindm. Ind. 104. — Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (Муромс. у. — Ledeb. I. 612 ex Lessing) Нижегородс. г.! (Семеновс. у. — Раевс. 25) Рязанс. г.! (²/₄₇). — Рязанс., Касимовс. уу.) Наумс. г.! (Перемышльс. у. — Санич. Оч. 318) Орловс. г.! (Брянс. у.) Тамбовс. г.! (Елатомс. у.).

Въ хвойныхъ лѣсахъ и по берегамъ рѣкъ на песчаной почвѣ. Распространеніе на юговостоку ограничивается песчаной полосой, проходящей вдоль сѣверозападной границы чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты пурпуровые.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

375. A. AUSTRIACUS L. (Ledeb. I. 616. — Grcke F. v. D. 100. — Koch Tschnb. 531).

Нижегороде. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Рязанс. г.!! (²/₁₀₀; Дачковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56) Орловс. г.!! (⁵/₁₀₀ — Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.!! (³/₂₀; Тамбовс. у.) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇; — Claus Wolg. 90, 292; in Goeb. R. 269) Пензенс. г. (Claus Wolg. 292) Симбирс. г.!! (Сызранс. у.).

Больше или меньше часто во всей черноземной части области по известковым и черноземным склонамъ.

Цвететъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые, мелкіе.

376. A. SULCATUS L. (Ledeb. I. 619. — Koch Tschnb. 531).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇; — Claus Wolg. 90, 292; in Goeb. R. 269. — Beck. I. 31).

По глинистымъ и меловымъ склонамъ въ Хвалынс., Саратовс., Камышинс. у. и около Сарепты.

Цвететъ въ юнѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые.

377. A. ASPER Jacq. (Ledeb. I. 619. — Koch Tschnb. 532).

Тамбовс. г.!! (³/₂₀; Тамбовс., Борисоглебс. уу. — Литв. От. 251) Саратовс. г.!! (¹/₁₇; — Claus Wolg. 215; in Goeb. R. 270. — Beck. I. 30).

По степямъ; довольно часто въ Саратовс., изрѣдка въ Тамбовс. губ.

Цвететъ въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

378. A. CICEK L. (Ledeb. I. 620. — Grcke F. v. D. 99. — Aschrs. Brndb. 154. — Koch Tschnb. 532. — Кауф. М. Ф. 134).

Ярославс. г. (Раевс. 25; Ярославс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 134. — Рупр. о черноз. 62, 86) Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Рязанс. г.!! (¹/₁₇; — Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56. — Рупр. о черноз. 63, 64. — Алт. Моск. 15) Налумс. г.!! (²/₂₃; Калужс., Тарусс. уу. — Саниц. Оч. 318) Орловс. г.!! (¹²/₂₃; — Грун. Ел. 18. — Taratch. Ова. 4) Тамбовс. г.!! (¹/₂₆; — Kosh. Kowl. 38. Wiaz. Blat. 148. — Petun. Verz. 141. — Сем. П. Ф. 86. — Mey. Supp. 27) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇; — Claus Wolg. 90, 292; in Goeb. R. 270. — Гельмъ 2) Пензенс. г.!! (¹/₁₁; — Ledeb. I. 620 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Буинс., Сенгилеевс. уу. — Veesm. 78).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ всюду довольно обыкновенно по дугамъ, склонамъ и между кустарниками; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается нрѣдко на известнякахъ и особенно обильно по заливнымъ дугамъ р. Оки; изъ сѣверныхъ приволжскихъ губерній замѣчено только въ Ярославской.

Цвететъ съ конца мая до августа. Цвѣты сѣрно-желтые.

379. A. GLYCYRRHYZOS L. (Ledeb. I. 621. — Grcke F. v. D. 99. — Aschrs. Brndb. 154. — Koch Tschnb. 532. — Кауф. М. Ф. 134).

Смоленс. г.!! (²/₂₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 134. — Рупр. о черноз. 68. — Lindm. Ind. 104. — Макс. Сп. 219) Владимирс. г.!! (²/₂₀; — Ledeb. I. 621; pr. Maxim. ex Lening) Нижегородс. г.!! (¹/₂₇; — Раевс. 25) Рязанс. г.!! (¹¹/₁₇; — Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 56. — Сем. П. Ф. 86) Налумс. г.!! (²/₂₃; — Саниц. Оч. 318) Орловс. г.!! (¹⁵/₂₃; — Грун. Ел. 18. — Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆; — Дятл. Оч. 278. — Kosh. Kowl. 38. — Игнат. Сп. 42. — Сем. П. Ф. 86. — Mey. I. 20) Саратовс. г.!! (¹/₁₇; — Claus Wolg. 90, 292; in Goeb. R. 270) Пензенс. г.!! (²/₁₁; — Ledeb. I. 621 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Veesm. 78).

Сѣверная граница распространения проходить около Смоленска, Москвы и Владимира; растение встрѣчается часто на сухихъ лѣсамъ и кустарникамъ, рѣже по открытымъ травянистымъ склонамъ.

Цвѣтеть съ мая до сентября. Цвѣты бѣловато-желтые.

330. A. DASYPANTHUS Pall. (Ledeb. I. 623).

Тамбовс. г.! (²/₁₈: Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 251) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 293; in Goeb. R. 270).

По степямъ; иногда въ большомъ количествѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

331. A. VIRGATUS Pall. (Ledeb. I. 624).

Орловс. г. (Елецк. у. на Галичск. Горѣ по сообщ. П.П.Мельгунова) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 254.—Сам. П. Ф. 86) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 91, 215; in Goeb. R. 264.—Beck. I. 30) Пензенс. г. (Ledeb. I. 625 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 91, 215; in Goeb. R. 264.—Veesn. 78).

Очень часто и обильно въ степныхъ мѣстностяхъ по пескамъ; сѣверная граница не достигаетъ границы чернозема. Встрѣчается также на мѣловыхъ и известковыхъ склонахъ.

Цвѣтеть съ половины мая до конца июля. Цвѣты пурпуровые. На мѣловыхъ горахъ въ Камышинс. у. Саратовс. губ. найдена г. Дятковск. въ большомъ количествѣ красивая разновидность: *var. albiflora* Trautv.

332. A. MACROPUS Bunge (Gen. Astragali spec. geront. I. 125, II. n^o 866.—*A. virgatus* Pall. β *uralensis* DC. Ledeb. I. 625).

Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 81, 215.—Beck. I. 31) Симбирс. г. (Claus Wolg. 91, 215)

По глинистымъ и каменистымъ склонамъ въ Саратовс. и южной части Симбирс. губ.

Цвѣтеть съ половины мая до конца июля. Цвѣты пурпуровые.

333. A. BRACHYLOBUS Fisch. (A. Bunge: Gen. Astr. sp. geront. I. 154, II. n^o 859.—Ledeb. I. 625 sub *A. virgato* Pall.).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 216).

Найдено было Клаусомъ на лѣвомъ берегу Волги противъ Саренты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты пурпуровые.

334. A. ALBICAULIS DC. (Ledeb. I. 628.).

Тамбовс. г.! (Кирсановс. у. с. Ржаксы) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 215.—Beck. I. 31) Симбирс. г.! (Сызранс. у.).

По мѣловымъ горамъ и известковымъ склонамъ. На мѣловыхъ горахъ въ Аткарс., Камышинс., Саратовс. уу. встрѣчается съ изобиліемъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣловатые.

335. A. SUBULATUS M. B. (Ledeb. I. 631).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Камышинс. у., Сарента.—Claus Wolg. 216; in Goeb. R. 264.—Beck. I. 30).

По глинистымъ обрывамъ и склонамъ балокъ вблизи береговъ Волги.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

886. A. VIMINEUS *Pall.* (A. Bunge: *Gen. Astrag. sp. geront.* I. 124, II. n° 861.—Ledb. I. 633 sub *A. fruticoso* *Pall.*).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 216).

Было найдено Клаусомъ на лѣвомъ берегу Волги недалеко отъ Сарепты. Цвѣтеть въ маѣ.

887. A. ALOPECUROIDES *L.* (Ledb. I. 633.)

Саратовс. г. (Ledb. I. 634: Saratow ex Ledechin).

Указывается для Саратова Лепехинимъ.

888. A. VULPINUS *Willd.* (Ledb. I. 635).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 216.—Beck. I. 80).

По пескамъ и глинистымъ склонамъ въ Камышинс. и Царицынс. уу. Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые.

889. A. RETICULATUS *M. B.* (Ledb. I. 638).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 216. —Beck. I. 30.—Ledb. I. 638 ex M. Vieb.).

Изрѣдка по глинистымъ солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты. Цвѣтеть съ половины мая до юля.

890. A. CONTORTUPLICATUS *L.* (Ledb. I. 639).

Орловс. г.? (Ledb. I. 639: Orel ex Böber) Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 216; in Goeb. R. 264.—Beck. I. 31.—Ledb. I. 639: Zaritzyn ex Pallas) Сибирск. г. (Ledb. I. 369 ex Pallas).

Встрѣчается на солончаковой почвѣ около Сарепты; Палласомъ указывается также для Сибирск. губ., Бѣберомъ же для Орла, что весьма сомнительно. Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтоватые.

891. A. REDUNCUS *Pall.* (Ledb. I. 648).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 216; in Goeb. R. 270.—Beck. I. 30.—Ledb. I. 649 ex Pallas et M. Vieb.).

По глинистымъ склонамъ и ственнымъ мѣстамъ около Сарепты. Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты желтоватые.

892. A. LONGIFLORUS *Pall.* (Ledb. I. 650).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 216.—Beck. I. 30).

По песчанымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

893. A. UTRIGER *Pall.* (Ledb. I. 652).

Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 91, 217.—Beck. I. 81).

Соединяемъ подъ этимъ именемъ двѣ формы, которыя, кажется, должны бы считаться различными видами: одну довольно часто встрѣчающуюся на мѣловыхъ горахъ около Хвалынска, Саратова и по р. Медвѣдицѣ, совершенно подходящую подъ описаніе Клауса (l. c. 91), другую—болѣе рѣдкую, встрѣчающуюся по ственнымъ мѣстамъ около Сарепты. Не имѣемъ данныхъ для рѣшенія вопроса, какая изъ этихъ формъ есть настоящее *A. utriger* *Pall.*

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

394. A. DIFFUSUS Willd. (Ledeb. I. 655).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 217.—Beck. I. 30.—Ledeb. I. 655: pr. Saratow ex Lerechin).

По степямъ около Сарепты; по указанію Лепехина также близъ Саратова. Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

395. A. TESTICULATUS Pall. (Ledeb. I. 655).

Саратовс. г.! (²/₁₇—Claus Wolg. 92, 217.—Beck. I. 31) Сибирск. г.! (Сызранск. у.—Claus Wolg. 92, 217).

По степнымъ мѣстамъ, глинистымъ и каменнымъ склонамъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты бѣловатые съ пурпуровымъ оттѣнкомъ.

396. A. RUPIFRAGUS Pall. (Ledeb. I. 656).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинск., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 92, 217.—Beck. I. 30).

По мѣловымъ горамъ, также по степнымъ песчанымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатые.

397. A. SAREPTANUS Beck. (Bull. d. l. Soc. Impér. d. Moscou 1882 N° 1. p.

52.—*A. rupifragus* Pall. β *caulescens* C. A. M.).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Beck. V. 52).

Встрѣчается вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ около Саратова и Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатые, или розовые.

398. A. PHYSOIDES L. (Ledeb. I. 659).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 217.—Beck. I. 30).

По открытымъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты пурпуровые.

—**PISUM SATIVUM** L. (Ledeb. I. 660.—Кауф. М. Ф. 141) разводится повсемѣстно въ поляхъ и огородахъ.

†21. ERVUM L. (Ledeb. F. R. I. 662).

—**E. LENS** L. (Ledeb. I. 662.—Кауф. М. Ф. 141. —*Lens esculenta* Moench) довольно часто воздѣлывается въ поляхъ.

399. E. NIGRICANS M. B. (Ledeb. I. 662).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 217: Sarepta teste Wunderlich.—Beck. I. 31).

Встрѣчается изрѣдка на островахъ Волги около Сарепты.

400. E. HIRSUTUM L. (Ledeb. I. 663.—Grcke F. v. D. 104.—Koch Tschnb.

541.—Кауф. М. Ф. 140.—*Vicia hirsuta* Koch Aeschrs. Brndb. 159).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.! (Петр. Ф.

14) Тверс. г.! (²/₁₀—Бакун. Сп. 19) Смоленск. г.! (²/₁₁; Ельнинск., Дорогобужск. уу.)

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 141.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) Владимирск. г.!

²/₁₀ Нижегородс. г.! (²/₃₇—Равск. 25) Рязанс. г.!! (²/₁₇—Сем. П. Ф. 86) Тульск.

г.!! (Кож. и Ц. Уч. 57.—Сем. П. Ф. 86) Калужс. г.! (²/₂₃—Савиц. Уч. 318) Орловс.

г.!! (²/₂₃—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.! (²/₂₆—Kosh. Kosl. 38.—

Wiaz. Elat. 148.—Сем. П. Ф. 86.—*Meu. Supp.* 27) Саратовс. г.! (Петрове. у.) Пензенс. г.! (Городищенс. у.—Ledb. I. 663 ex Jasc. pl. exs.).

Обыкновенное растеніе въ постввахъ и на паровыхъ поляхъ, изрѣдка на берегахъ рѣчекъ и ручьевъ. Не распространяется далеко на югостокъ. Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты голубовато-бѣлые, мелкіе.

401. **E. TETRASPERMUM** L. (Ledb. I. 663.—Grcke F. v. D. 104.—Koch Tschnb. 541.—Кауф. М. Ф. 141.—*Vicia tetrasperma* Mönch Aschrs. Brndb. 160).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 15) Тверс. г.! (⁵/₄₆—Бакун. Сп. 19) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 141.—Макс. Сп. 219) Рязанс. г.! (Раменбургс. у.—Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 57.—Сем. П. Ф. 86) Калужс. г.! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 319) Орловс. г.! (Сѣвс. у.—Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.! (Кирсановс. у.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 86) Саратовс. г.! (²/₁₇—Claus Wolg. 217.—Beck. I. 31) Пензенс. г.! (Городищенс. у.—Ledb. I. 664 ex Jasc. pl. exs.).

Въ постввахъ, на поляхъ и берегахъ рѣкъ выстѣ съ предыдущимъ видомъ, но вообще рѣже его.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты голубовато-бѣлые, крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго вида.

—**E. MONANTHOS** L. (Ledb. I. 664) найдено г. Казанскимъ около Владимира, вѣроятно случайно занесенное.

122. VICIA L. (Ledeb. F. V. I. 664).

—**V. FABA** L. (Ledb. I. 664.—Кауф. М. Ф. 137) повсемѣстно разводится въ огородахъ.

402. **V. SATIVA** L. (Ledb. I. 665.—Grcke F. v. D. 103.—Aschrs. Brndb. 163.—Koch Tschnb. 540.—Кауф. М. Ф. 138).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 15) Тверс. г.! (¹³/₄₆—Бакун. Сп. 19) Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 138.—Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇—Раевс. 25) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 57.—Сем. П. Ф. 86) Калужс. г.! (⁶/₂₃—Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (¹⁵/₃₂—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 86.—Таратч. Obs. 36) Тамбовс. г.! (²/₂₆—Сем. П. Ф. 86.—*Meu. Supp.* 27) Симбирс. г.! (Буинс. у.).

Въ постввахъ, на паровыхъ поляхъ, изрѣдка на лугахъ во всей области за исключеніемъ юговосточной части.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые, флагъ лиловый.

403. **V. ANGSTIFOLIA** Roth (Ledb. I. 666.—Aschrs. Brndb. 163.—Koch Tschnb. 540.—Кауф. М. Ф. 138).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 15) Тверс. г.! (⁶/₄₆—Бакун. Сп. 19) Смоленс. г.! (⁴⁴/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 138.—Pitzg. 12.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) Владимирс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁴/₃₇—Раевс. 25) Рязанс. г.!! (¹⁰/₄₇—Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 57.—Сем. П. Ф. 86) Калужс. г.!! (⁶/₂₃—Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (¹⁰/₃₂—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₆—Kosh. Kosl. 38.—Игнат. Сп.

42. — *Petal.* Verz. 141. — Сем. П. Ф. 86) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇. — Claus Wolg. 293. — Beck. IV. 145: *var. nigra*) Симбирс. г.!! (Вуннс. у.).

Всюду обыкновенно въ посѣвахъ, на паровыхъ поляхъ, во межахъ и луговинахъ.

Цвѣтеть съ мая до сентября. Цвѣты пурпуровые.

404. V. **LATHYROIDES** L. (Ledb. I. 667. — Grcke F. v. D. 104. — Aschrs. Brndb. 164. — Koch Tschnb. 541).

Пензенс. г. (Ledb. I. 667 ex Jacq. pl. exs.).

Въ другихъ мѣстахъ нашей области не указывается. Р. Э. Траутфеттеръ (*Catal. Viscerum ross. 39* въ Труд. Имп. С.-Петррб. Ботан. Сада 1879) выдвигаетъ важное сомнѣнiе относительно находженiя этого растенiя въ Пензенс. губ. и сомнѣнiе, что въ гербарiи Ледехура не сохранилось экземпляра, найденнаго Жака.

Растетъ по травянистымъ склонамъ. Цвѣтеть въ началѣ лѣта. Цвѣты фиолетовые.

405. V. **SEPIUM** L. (Ledb. I. 669. — Grcke F. v. D. 103. — Aschrs. Brndb. 163. — Koch Tschnb. 539. — Кауф. М. Ф. 137).

Костромс. г.!! (⁹/₃₁. — Остр. Оп. 400. — Бекар. Костр. 19) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 15) Тверс. г.!! (¹¹/₁₃₈. — Бакун. Сд. 19) Смоленс. г.!! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 137. — Pinzg. 12. — Lindm. Ind. 106. — Макс. Сп. 219) Владимирс. г.!! (¹⁴/₂₈) Нижегородс. г.!! (¹⁹/₃₇. — Раевс. 25) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇. — Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Бож. и Ц. Оч. 57. — Сем. П. Ф. 86) Калужс. г.!! (¹³/₃₃. — Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (²¹/₃₂. — Грун. Ел. 18. — Сем. П. Ф. 86. — Taratch. Obs. 36) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₆. — Kosh. Kosh. 38. — Игнат. Сп. 42. — Wiaz. Elat. 148. — Сем. П. Ф. 86. — Mey. I. 20) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇. — Claus Wolg. 293) Пензенс. г.!! (⁴/₁₁. — Ledb. I. 670 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Севгилевс. уу. — Claus Wolg. 92; in Goeb. R. 270. — Veeshn. 78).

Самое обыкновенное повсемѣстное растенiе по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ, лугамъ и оадамъ.

Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты гравно фиолетовые, иногда чисто-бѣлые.

406. V. **PISIFORMIS** L. (Ledb. I. 671. — Aschrs. Brndb. 160. — Koch Tschnb. 537. — *Ervum pisiforme* Peterm. Grcke F. v. D. 104).

Нижегородс. г. (Сергачс. у. по сообщ. г. Казанскаго) Рязанс. г.!! (Данковс. у. — Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Ефремовс. у. — Кож. и Ц. Оч. 57. — Сем. П. Ф. 86) Орловс. г.!! (⁶/₃₃. — Грун. Ел. 18. — Сем. П. Ф. 86) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₆. — Литв. Оч. 275, 278. — Kosh. Kosh. 38. — Сем. П. Ф. 86) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇. — Claus Wolg. 92, 217; in Goeb. R. 270. — Beck. I. 31. — Гельмъ 2) Пензенс. г.!! (Пензенс. у.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у. — Claus Wolg. 92, 217; in Goeb. R. 270. — Ledb. I. 671 ex Pallas).

По кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ, особенно часто въ юго-восточной части области. Сѣверная граница распространенiя совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

407. V. **DUMETORUM** L. (Ledb. I. 671. — Grcke F. v. D. 102. — Aschrs. Brndb. 162. — Koch Tschnb. 537. — Кауф. М. Ф. 139).

Московс. г.? (Ledb. I. 673 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 219.—Дюг. М. Ф. 360) **Тульс. г.** (Анн. Мох. 15) **Тамбовс. г.?** (Мей. II. 130).

Встрѣчается вѣроятно очень рѣдко; въ послѣднее время въ нашей области нигдѣ не найдено. Р. Э. Траутфеттеръ на основаніи гербарія Фишера приводитъ неопредѣленное мѣстовахожденіе „на Волгѣ“ (Catal. Visceratum гов. 43). Въ московскомъ гербаріи Максимовича подъ этимъ именемъ находится широколистная форма *V. serium* L.; въ гербаріи г. Воейкова изъ с. Ольшанки Борисоглѣбс. у. названіе *V. dumetorum* L. подписано академикомъ Мейеромъ также подъ экземпляромъ *V. serium* L.

Ростетъ по лѣснымъ склонамъ. Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты красновато-фіолетовые.

408. V. CASSUBICA L. (Ledb. I. 672.—Aschrs. Brndb. 191.—Koch Tschnb. 537.—Кауф. М. Ф. 139.—*Ervum cassubicum* Peterm. Grcke F. v. D. 104).

Ярослав. г.! (Постовс. у.—Петр. Ф. 15) **Московс. г.** (Pinzg. 12: Podolsk.—Ledb. I. 672 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 219) **Тульс. г.** (Анн. Мох. 15) **Орловс. г.** (Трубчевс. у. въ герб. С.-Пет. Акад. Наукъ) **Тамбовс. г.!!** (Тамбовс., Липец., Спасс., Елатомс. уу.) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 293 et Ledb. I. 672: pr. Zaritzyn ex Pallas).

По кустарничкамъ и лѣсамъ; мѣстами въ изобиліи, но вообще рѣдко. На основаніи имѣющихся данныхъ нельзя указать хотя бы приблизительную границу распространенія.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

Въ московскомъ гербаріи Максимовича подъ этимъ именемъ находится *V. Cassia* L.

409. V. CRACCA L. (Ledb. I. 674.—Grcke F. v. D. 103.—Aschrs. Brndb. 161.—Koch Tschnb. 537.—Кауф. М. Ф. 138).

Костромс. г.! (¹⁷/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 15) **Тверс. г.!** (²⁷/₄₀—Бакун. Сп. 19.—Lindm. Ind. 106) **Смоленс. г.!** (²⁹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 138, 139.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) **Владимір. г.!** (²⁹/₃₀) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇—Раевс. 25) **Рязанс. г.!!** (⁴¹/₄₇—Сем. П. Ф. 86) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 57.—Lindm. Ind. 106.—Сем. П. Ф. 86) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₂₃—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!!** (²⁹/₃₀—Грун. Ел. 18.—Lindm. Ind. 107.—Сем. П. Ф. 86.—Targatch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!!** (¹⁷/₂₀—Kosh. Kosh. 38.—Иглат. Св. 42.—Wiaz. Elat. 148.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 86.—Мей. I. 20) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 92, 217; in Goeb. R. 270.—Beck. I. 31.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁸/₄₁—Ledb. I. 675 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс., Селгилеевс. уу.—Claus Wolg. 92, 217; in Goeb. R. 270.—Veessm. 78).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, лѣснымъ полянамъ, кустарничкамъ и полямъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-или темно-синеваые, иногда чисто-бѣлые.

—**V. GERARDI** DC. (Koch Tschnb. 538) приводится г. Анненковымъ для с. Моховаго Новосильс. у. Тульс. Губ. (Анн. Мох. 15).

410. V. BRACHYTROPIS Kar. et Kir. (Ledb. I. 675).

Саратовс. г.! (Сарпта.—Beck. I. 31).

По кустарничкамъ около Сарпты.

Цвѣтеть съ половины мая до іюля. Цвѣты блѣдно голубые, или блѣдно-пурпуровые.

Р. Э. Траутфеттеръ соединяетъ этотъ видъ съ слѣдующимъ.

411. **V. TENUIFOLIA** Roth (Ledb. I. 676.—Grecke F.v.D.103.—Aschrs. Brndb. 162.—Koch Tschnb. 538).

Московс. г. (Ledb. I. 676 ex Martius.—Макс. Сп. 219) Нижегородс. г.! (²/₂₇: Сергачс., Лукояновс. уу.) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇.—Сем. II. Ф. 86) Тульс. г.!! Кож. и Ц. Оч. 57) Калужс. г. (Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 18.—Сем. II. Ф. 86) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₆.—Сем. II. Ф. 86) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Петровс., Хвалынс., Балашовс., Аткарс., Саратовс. уу.) Пензенс. г.! (Городищенс. у.) Сибирс. г.! (Сибирс., Сыранс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 92).

Обыкновенно во всёхъ черноземныхъ мѣстностяхъ по травянистымъ склонамъ, полянамъ и въ хлѣбахъ; изрѣдка встрѣчается и нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема въ Тульс. и Калужс. губ. Нахождение въ Московс. губ. Кауфманъ считаетъ сомнительнымъ (М. Ф. 140); въ гербаріѣ Максимовича подъ именемъ *V. tenuifolia* находится *V. Cracca* L. β *leptophylla*.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты свѣтло-лиловые.

412. **V. VILLOSA** Roth (Ledb. I. 676.—Grecke F. v. D. 103.—Aschrs. Brndb. 162.—Koch Tschnb. 538).

Орловс. г.? (Сѣвс. у.) Тамбовс. г. (Сем. II. Ф. 86) Саратовс. г.! (³/₁₇: Сарпта.—Claus Wolg. 217.—Beck. I. 31).

Около Сарпты растетъ по кустарникамъ и лугамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты синеватые.

Близъ Сарпты встрѣчается какъ типическая форма (герб. Эверсманна), такъ и разновидность β *glabrescens* Koch.—Еще не разцвѣтшее растеніе, найденное въ Сѣвс. у. Орловс. губ. бл. с. Доброводіе, относится по всей вѣроятности къ этому виду.

413. **V. SYLVATICA** L. (Ledb. I. 676.—Aschrs. Brndb. 161.—Koch. Tschnb. 537.—Кауф. М. Ф. 139, 140.—*Ervum sylvaticum* Peterm. Grecke F.v. D. 104).

Костромс. г.! (⁸/₂₁: Костромс., Макарьевс. уу., Плесъ) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 15) Тверс. г.! (²/₁₆: Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 19, 20) Смоленс. г.! (³/₁₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 140.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) Владимірс. г.! (²/₃₈: Владимірс., Муромс. уу.) Нижегородс. г.! (¹²/₃₇.—Раевс. 25) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇.—Сем. II. Ф. 87) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 57) Калужс. г.!! (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 18) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Игнат. Сп. 42.—Сем. II. Ф. 87) Саратовс. г.!! (³/₁₇: Петровс., Хвалынс., Саратовс. уу.—Claus Wolg. 293; in Goeb.R. 270) Пензенс. г.! (²/₁₁: Пензенс. у.—Ledb. I. 677 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 92).

Всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; повидимому становится рѣже какъ къ сѣверной, такъ и къ южной, границѣ области.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые съ фіолетовыми жилками.

414. **V. PISTA** Fisch et Mey. (Ledb. I. 677).

Тамбовс. г. (Борисоглѣбс. у.) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Аткарс., Камышинс. уу., Сарпта.—Claus Wolg. 217.—Beck. I. 31.—Ledb. I. 677 ex Lerechin) Сибирс. г.! (Сибирс., Сыранс. уу.).

Уч. Зап. флора Ср. Росс.

По кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ въ заливныхъ долинахъ рѣкъ; около Сарепты на сырой солончаковой почвѣ. Свойственно только юговосточной части области.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-синеватые съ тонкими жилками.

123. LATHYRUS L. (Ledeb. F. R. I. 679).

415. L. TUBEROSUS L. (Ledeb. I. 682.—Grecke F. v. D. 106.—Aschrs. Brndb. 166.—Kosh Tschnb. 545).

Костромс. г.! (Костромс. у., около мельницы) **Ярославс. г.!** (Ярославс. у.—Петр. Ф. 15) **Московс. г.** (Ledeb. I. 663 ex Martius.—Макс. Сп. 219 ex Martius) **Нижегородс. г.!** (¹/₃₇; Сергачс. у.—Раевс. 25) **Тульс. г.!** (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 57) **Орловс. г.!!** (²/₃₂; Елец., Ливенс., Орловс. уу.—Рупр. о черноз. 85) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆—Литв. Оч. 251, 284. Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 89.—Мей. I. 20) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 92, 217.—Beck. I. 31.—Ledeb. I. 683 ex Falk) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Раевс. 25.—Ledeb. I. 673 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 92, 217.—Veeshm. 78.—Ledeb. I. 683 ex Falk).

Очень обыкновенно и изобильно въ степной юговосточной части области на склонахъ, полянахъ, въ кустарникахъ и поляхъ; рѣже вблизи границы чернозема, преимущественно на известнякахъ. Сѣвернѣе границы чернозема очень рѣдко и какъ бы случайно: въ одномъ мѣстѣ близъ Ярославля; недалеко отъ Костромы близъ мельницы, быть можетъ занесенное; подъ Московую указываетъ Марціусомъ, но не принято въ „Московской Флорѣ“ Кауфмана.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты темно-розовые, душистые.

416. L. PRATENSIS L. (Ledeb. I. 683.—Grecke F. v. D. 106.—Aschrs. Brndb. 168.—Koch Tschnb. 545.—Кауф. М. Ф. 142).

Костромс. г.! (¹²/₂₁—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 15) **Тверс. г.!** (²⁵/₄₆—Бакун. Сп. 20.—Lindm. Ind. 106) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 142.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (²²/₃₆) **Нижегородс. г.!** (²⁷/₃₇—Раевс. 25) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 86) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 57.—Lindm. Ind. 106.—Сем. П. Ф. 86) **Калужс. г.!!** (¹⁸/₂₃—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!!** (¹⁹/₂₃—Грун. Ел. 18.—Lindm. Ind. 107.—Сем. П. Ф. 86.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₆—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 148.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 86.—Мей. I. 20) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 93, 217; in Goeb. R. 271.—Beck. I. 32) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁—Ledeb. I. 683 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 93, 217; in Goeb. R. 271.—Veeshm. 78).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, по кустарникамъ, лѣсамъ и садамъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты желтые, рѣдко сѣрно-желтые.

417. L. SYLVESTER L. (Ledeb. I. 683.—Grecke F. v. D. 107.—Aschrs. Brndb. 167.—Koch Tschnb. 546.—Кауф. М. Ф. 143).

Костромс. г.! (Макаръевс. у.—Остр. Сп. 400.—Бекар. Костр. 19) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 15) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆—Бакун. Сп. 20) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 143.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₆) **Ниме-**

городс. г.! (⁹/₃₇.—Раевс. 25) Рязанс. г.!! (¹⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 87) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 57) Калумс. г.! (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 319) Орловс. г.!! (¹⁶/₃₃.—Грун. Ел. 18. Taratch.Obs. 18) Тамбовс. г.! (⁸/₂₆.—Kosh.Kosl. 39.—Игнат.Сп. 42.—Wiaz. Elat.148) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 293) Пензенс. г.! (⁸/₁₁.—Claus Wolg. 93.—Ledb.I.584 ex Jacq.pl.exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Буинс.уу.—Veesnm.78).

Во всей области обыкновенно по лѣсамъ, лѣснымъ оврагамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты розовые.

418. **L. LATIFOLIUS** L. (Ledb. I. 684.—Grcke F. v. D. 107.—Aschrs. Brndb. 167*.—Koch Tschub. 546).

Московс. г. (Ledb.I.684 ex Stephan, Martius.—Макс.Сп. 219) Орловс. г. (Сем. П.Ф.86) Пензенс. г.! (Ledb. I. 684 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg.93).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не найдено. Кауфманъ полагаетъ, что данныя для Московс. губ. показанія относятся къ *L. sylvester* L. β *latifolius* Rupr., т. е. къ наиболѣе обыкновенной формѣ предыдущаго вида (Кауф. М. Ф. 143), какъ это видно между прочимъ изъ гербарія Максимова; такое замѣчаніе примѣнимо, можетъ быть, и къ другимъ показаніямъ. Настоящее *L. latifolius* L. иногда разводится въ садахъ.

419. **L. HETEROPHYLLUS** L. (Ledb. I. 685.—Grcke F. v. D. 107.—Koch Tschub. 546.—*L. sylvester* L. var. *heterophylla* Trautv).

Тамбовс. г. (Petun. Verz. 141) Сибирс. г. (Ledb. I. 685: pr. Sysgan ex Falk.)

О распространеніи этой формы намъ ничего, кромѣ приведенныхъ показаній, неизвѣстно.

420. **L. PISIFORMIS** L. (Ledb. I. 685.—Grcke F. v. D. 107.—Кауф. М. Ф. 142).

Костромс. г.! (Костромс.у. на бер.Волги.—Остр. Сп. 424) Тверс. г.! (Зубцовс. у. бл. бер. Волги.—Бакун. Сп. 20) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 142) Владимирс. г.! (²/₅₆: Судогодс., Меленковс. уу.) Нижегородс. г.! (⁴/₂₇.—Раевс. 25) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 86) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 58.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (¹⁴/₂₃.—Грун. Ел. 18.—Сем.П.Ф. 86) Тамбовс. г.!! (¹¹/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Petun. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 86) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 293; in Goeb.R. 271) Пензенс. г.! (⁸/₁₁.—Claus Wolg. 93.—Ledb.I.685 ex Jacq.pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Сызранс., Буинс. уу.—Claus in Goeb. R. 271.—Veesnm. 78.—Ledb. I. 685 ex Pallas et Lerechin).

Во всей черноземной полосѣ очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; встрѣчается также въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, преимущественно въ долинахъ Волги, Оки и Клязьмы.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты красновато-пурпуровые.

421. **L. INCURVUS** Roth (Ledb. I. 685, 686).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 218.—Beck. I. 32).

На солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюнѣ, іюлѣ. Цвѣты пурпуровые; растеніе при высыханіи чернѣетъ.

422. **L. PALUSTER** L. (Ledb. I. 686.—Grcke F. v. D. 107.—Aschrs. Brndb. 168.—Koch Tschub. 546.—Кауф. М. Ф. 144).

Костромс. г.! (⁸/₂₁; Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Петр.Ф. 15) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 144.—Макс. Сп. 219) **Владимирс. г.!** (²/₃₀; Владимирс., Муромс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 25) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у. Сем. П. Ф. 86) **Тульс. г.!** (Богородиц., Елифанс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 58) **Калужс. г.!** (²/₂₉; Калужс. у.—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!** (²/₁₇; Дмитровс., Карачевс. уу.) **Тамбовс. г.!** (⁶/₃₀; Литв.Оч. 280.—Kosh. Kosl. 39.—Wiaz. Elat. 149.—Petun. Verz. 141.—Сем. П.Ф.86) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Петровс. у.—Claus Wolg. 293) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 93; Sysran).

По болотистымъ кустарникамъ и лугамъ, мѣстами обыкновенно, въ другихъ мѣстахъ изрѣдка.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты голубовато-лиловые.

124. OROBUS L. (Ledeb. F. R. I. 687).

423. O. VERNUS L. (Ledb. I. 688.—Koch Tschnb. 546.—Кауф. М. Ф. 144.—*Lathyrus vernus Bernh.* Grcke F. v. D. 108.—Aschrs. Brndb. 168).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 20) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 15) **Тверс. г.!** (⁶/₄₀.—Бакун. Сп. 20) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.М. Ф. 144.—Lindm. Ind. 106.—Макс.Сп.219) **Владимирс. г.!** (¹⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁵/₃₇.—Раевс. 26) **Рязанс. г.!** (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 87) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 58.—Сем.П.Ф. 87) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!** (²¹/₃₃.—Грун. Ел. 18.—Сем. П. Ф. 87.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₀.—Литв. Оч.278.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Сем. П. Ф. 87.—Мей. I. 20) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 93, 293; in Goeb. R. 271) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb.I.689 ex Jacq.pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg.93.—Veesum. 79.—Ledb. I. 689 ex Pallas).

Во всей области очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты ярко-пурпуровые, позднѣ синеватые; иногда чисто-бѣлые.

424. O. NIGER L. (Ledb. I. 691.—Koch Tschnb. 547.—Кауф. М. Ф. 144.—*Lathyrus niger Bernh.* Grcke F. v. D. 108.—Aschrs. Brndb. 169).

Смоленс. г.! (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 144.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп.219) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч.58) **Калужс. г.!** (²/₂₃; Калужс. у.—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел.19.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 42).

По лѣсамъ и кустарникамъ; сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ южную часть Смоленс. губ. и Москву, восточная же черезъ Рязань и Тамбовь.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты пурпуровые. Растеніе послѣ сушки чернѣетъ.

425. O. TUBEROSUS L. (Ledb. I. 691.—Koch Tschnb. 547.—*Lathyrus montanus Bernh.* Grcke F. v. D. 108.—Aschrs. Brndb. 169).

Московс. г.? (Ledb. I. 691 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 219 ex Martius) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 218; Sarepta.—Ledb. I. 691; pr. Sarepta ex Blum pl. exs.).

Встрѣчается около Сарепты, вѣроятно очень рѣдко. Нахождение около Москвы очень сомнительно.

Растетъ по сухимъ кустарникамъ. Цвѣтетъ весной. Цвѣты пурпуровые.

426. O. INTERMEDIUS Ledeb. (F. R. I. 691.—*Lathyrus Ledebourii* Trautv. Catal. Viciear. ross. 72).

Саратовс. г. (Ledb. I. 692: pr. Zaritzyn! ex Pallas in herb. Willd.).

Р. Э. Траутфеттеръ признаетъ достовѣрнымъ только одно мѣстонахождение этого растенія, именно Алтай.

427. O. ALBUS L. f. (Ledb. I. 692.—Koch Tschnb. 547.—*Lathyrus pannonicus* Grcke F. v. D. 108.—*O. lacteus* M. B.).

Рязанс. г.! (²/₄₇; Раненбургс. у.—Сем. П. Ф. 87) **Тульс. г.!** (Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 58.—Анн. Мох. 15.—Рупр. о черноз. 85) **Орловс. г.!!** (³/₂₃.—Грун. Ел. 19.—Сем. П. Ф. 87) **Тамбовс. г.!** (²/₂₄; Козловс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 251.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 87.—Мей. II. 130) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 93, 218.—Beck. I. 32) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 93.—Ledb. I. 692 ex Pallas et Lerechin).

По кустарникамъ, кущамъ лѣсовъ и гравянистымъ склонамъ; обыкновенно въ черноземныхъ частяхъ Орловс., Тамбовс., Саратовс. губ., изрѣдка въ южныхъ уѣздахъ Рязанс. и Тульс. губ.—Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ и началѣ юня. Цвѣты млечно-бѣлые.

—**O. GMELINI** Weinm. (Ledb. I. 692.—Мей. I. 20), указываемое въ Тамбовс. губ., по всей вѣроятности относится къ слѣдующему виду (Trautv. Catal. Viciear. ross. 73).

428. O. CANESCENS L. f. (Ledb. I. 693.—*Lathyrus pallescens* C. Koch.—*O. pallescens* M. B.).

Орловс. г.!! (²/₂₃; Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosh. 39.—Игнат. Сп. 42) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 293; in Goeb. R. 271) **Пензенс. г.** (Ledb. I. 693 ex Jacq. pl. exs.).

Сѣверная граница распространенія проходитъ нѣсколько южнѣе и далѣе къ востоку, чѣмъ для предыдущаго вида. Встрѣчается по кустарникамъ и склонамъ изрѣдка въ Орловс., очень часто въ Тамбовс. и Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

—**PHASEOLUS VULGARIS** L. (Кауф. М. Ф. 145) и **PH. MULTIFLOBUS** Willd. часто разводятся въ огородахъ и садахъ.

125. CORONILLA L. (Ledeb. F. R. I. 694).

429. C. VARIA L. (Ledb. I. 696.—Greke F. v. D. 101.—Aschrs. Brndb. 156.—Koch Tschnb. 535.—Кауф. М. Ф. 135).

Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 135.—Pinzg. 11.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 219) **Нижегородс. г.** (Раевс. 25) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 87) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 58.—Рупр. о черноз. 63, 64.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 87) **Калужс. г.!!** (⁸/₂₃.—Саниц. Оч. 319) **Орловс. г.!!** (²⁴/₃₂.—Грун. Ел. 19.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 87.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₆.—Литв. Оч. 251, 278.—

Kosh. Kosl. 38. — Игнат. Сп. 42. — Wiaz. Elat. 149. — Petun. Verz. 141. — Сем. П. Ф. 87. — Меу. I. 20) **Саратовс. г.!!** (¹³/₁₇. — Claus & Wolg. 93, 218; in Goeb. R. 270. — Beck. I. 32. — Гельмъ 2) **Понзѣнс. г.!** (⁶/₁₁. — Раевс. 25. — Ledb. I. 696 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сентидеевс. уу. — Claus Wolg. 93, 218; in Goeb. R. 270).

Во всей черноземной полосѣ очень обыкновенно по лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и лѣсамъ; сѣвернѣе границы чернозема распространено по берегамъ Оки на залпныхъ лугахъ и склонахъ, преимущественно на известковой и песчаной почвѣ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты свѣтло-розовые.

— **ORNITHOPUS PERPUSILLUS** L. (Ledb. I. 696) было указано на Волгѣ близъ Твери (Ledb. l. c. ex Falk) и въ Московс. губ. (Ledb. l. c. ex Stephan), но показанія эти очень сомнительны.

126. **HEDYSARUM** L. (Ledeb. F. R. I. 698).

430. H. GRANDIFLOBUM Pall. (Ledb. I. 698).

Саратовс. г.!! (⁴/₁₇. — Claus Wolg. 93, 293. — Ledb. I. 698 ex Lerechin) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у. — Ledb. I. 698 ex Pallas).

Почти вездѣ на мѣловыхъ горахъ въ Хвалынс., Аткарс., Камышинс., Саратовс. уу.; также въ Сызранс. у. Симбирс. губ. на мѣловой горѣ бл. с. Боголюбенскій Монастырь.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты у всѣхъ нашихъ растений изъ-желта бѣлые.

431. H. ARGYROPHYLLUM Ledb. (F. R. I. 699).

Саратовс. г. (Ledb. I. 699: pr. urbem Chwalynsk in montibus cretaceis! ex Claus).

По мнѣнію Ледебура найденныя Клаусомъ растенія относятся къ этому виду, хотя самъ Клаусъ указываетъ около Хвалынска **H. ARGENTEUM** L. (Claus in Goeb. R. 270).

У нѣкоторыхъ доставленныхъ намъ изъ Хвалынс. у. экземпляровъ замѣчается до нѣкоторой степени оттопыренное опушеніе черешковъ и цвѣтоножекъ, свойственное *H. argyrophyllum* Ledb., но во всемъ остальномъ эти экземпляры не отличаются отъ *H. grandiflorum* Pall.

432. H. POLYMORPHUM Ledb. (F. R. I. 701).

Симбирс. г.! (Корсунс. у.).

Найдено проф. Чистяковымъ на мергельныхъ горахъ бл. с. Горенки Корсунс. у. Симбирс. губ. 13 іюня 1870 г. Цвѣты розово-пурпуровые. Растеніе относится къ разновидности *ε elatum* Ledb.

433. H. CRETACEUM Fisch. (Ledb. I. 705).

Саратовс. г.!! (Камышинс. у. — Claus Wolg. 293; in Goeb. R. 270).

Растетъ въ большомъ изобиліи на мѣловыхъ горахъ по рѣкамъ Медвѣдицѣ и Бурлуку бл. сс. Бурлукъ и Красный Яръ; Клаусомъ было найдено также бл. с. Бѣлыя Глины.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розово-пурпуровые.

Представляетъ двѣ повидимому весьма постоянныя формы: высокую и низкую.

127. ONOBRYCHIS *Tournef.* (Ledeb. F. R. I. 708).

344. O. SATIVA *Lam.* (Ledeb. I. 708.—Koch *Tschnb.* 536.—Кауф. М. Ф. 135.

O. viciaefolia *Scop.* Grcke F. v. D. 102.—Aschrs. Brndb. 157).

Тверс. г.! (Новоторжск. у. *) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 135.—Рупр. о черноз. 86) **Нижегородс. г.!** (Княгининс. у.—Раевс. 25) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Рязанс., Раненбургс., Данковс. уу.—Сем. П. Ф. 87) **Тульс. г.!!** (Черноземн. уу.—Кож. и Ц. Оч. 58.—Анн. Мох. 15) **Калужс. г.!** (Мещовс. у.) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₃.—Грун. Ел. 19.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 87.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 38.—Игнат. Сп. 42.—Petun. Verz. 141.—Сем. П. Ф. 87.—Meу. I. 20) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 94, 294; in Goeb. R. 270.—Ledeb. I. 708 ex S. G. Gmelin) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Сибирс. г.!** (Сызранс. у.—Claus in Goeb. R. 270.—Ledeb. I. 708 ex Pallas).

По ственнымъ мѣстамъ и каменнымъ склонамъ. Сѣверная граница распространения вообще совпадаетъ съ границею чернозема; сѣвернѣе этой границы растеніе встрѣчается изрѣдка на бер. Оки въ Московс. губ.; иногда разводится какъ кормовая трава и попадаетъ занесенное въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовато-пурпуровые.

128. ALHAGI *Tournef.* (Ledeb. F. R. I. 715).

485. A. CAMELORUM *Fisch.* (Ledeb. I. 715).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 218; in Goeb. R. 268.—Beck. I. 32).

На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты. По указанію М. Богданова встрѣчается въ балкахъ уже около Царицына (Птицы и звѣри Поволжья 22).

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты пурпуровые?

XXIX. Amygdaleae. A. Juss.

129. AMYGDALUS *Tournef.* (Ledeb. F. R. II. 1).

486. A. NANA *L.* (Ledeb. II. 1.—Grcke F. v. D. 109*.—Aschrs. Brndb. 172*.—Koch *Tschnb.* 555).

Рязанс. г.! (²/₄₇: Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 58) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 19.—Сем. П. Ф. 89) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Литв. Оч. 251.—Игнат. Сп. 42.—Petun. Verz. 140.—Bode Holzg. 74.—Сем. П. Ф. 89.—Meу. I. 18) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 95, 218; in Goeb. R. 271.—Beck. I. 32.—Ledeb. II. 1, 2 ex Georgi, Falk, Pallas, Gmelin, Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Bode Holzg. 74.—Ledeb. II. 1 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 95, 218.—Veesnm. 79.—Bode Holzg. 74.—Ledeb. II. 2 ex Pallas et Lerechin).

Сѣверная граница распространения не переходитъ черезъ границу чернозема; растеніе начинаетъ появляться изрѣдка на открытыхъ склонахъ по бер. Дона въ Тульс. и Рязанс. губ., но вскорѣ, уже въ сѣверныхъ частяхъ Елец. и Ливенс. уу. Орловс. губ., становится очень обыкновеннымъ по склонамъ, кустарникамъ и опушкамъ дѣсовъ, откуда часто распространяется по

межамъ и полямъ и трудно искореняется выпахиваемъ. Въ Тамбовс. и Саратовс. губ. встрѣчается часто также среди ровной степи.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до середины мая. Цвѣты розовые.

Находится безъ указанія мѣстонахожденія въ московскомъ гербаріѣ Максимовича; если найдено въ Московс. губ., то безъ сомнѣнія разводимое искусственно.

130. PRUNUS L. (Ledeb. F. R. II. 3).

487. **P. SPINOSA** L. (Ledeb. II. 4.—Grcke F.v.D. 109.—Aschrs. Brndb. 173.—Koch Tschnb. 555).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 20*) **Смоленс. г.**! (Гжатс. у.—Bode Holzg. 70) **Московс. г.** (Ledb. II. 4 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 215) **Владимірс. г.**! (Гороховец. у.—Bode Holzg. 70; Муромс. у.) **Нижегородс. г.**! (Макаръевс. у.—Раевс. 26.*—Bode Holzg. 70) **Рязанс. г.**!! (²/₄₇.—Bode Holzg. 70.—Сем. П. Ф. 89) **Тульс г.**!! (Кож. и Ц.Оч. 59.—Сем.П.Ф. 89) **Калужс. г.**!! (Перемышльс. у.—Санн. Оч. 319) **Орловс. г.**!! (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 19.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П.Ф. 89.—Taratch. Obs. 26.—Ledb. II. 4 ex Falk) **Тамбовс. г.**!! (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат.Сп.42.—Wiaz. Elat.149.* Petun. Verz. 140.—Bode Holzg. 70.—Сем. П.Ф. 89.—Меу.П.129) **Саратовс. г.**!! (⁴/₁₇.—Beck. I. 32.—Bode Holzg. 70.—Ledb. II. 4 ex Lerechin) **Пензенс. г.** (Bode Holzg. 70.—Ledb. II. 4 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.**! (Симбирс. у.—Bode Holzg. 70).

Въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ области это растеніе указывается только какъ разводимое; сѣвернѣе границы черносема оно встрѣчается въ дикомъ состояніи изрѣдка по сухимъ кустарникамъ и известковымъ склонамъ въ Тульс., Рязанс., Калужс., Владимірс. и можетъ быть въ Московс. губ., хотя Кауфманомъ замѣчено не было (М. Ф. 148); въ черноземныхъ мѣстностяхъ вездѣ обыкновенно по сухимъ лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до конца мая. Цвѣты бѣлые.

Экземпляры изъ Орловс. и Саратовс. губ. изрѣдко имѣютъ цвѣтоножки покрытыя частымъ пушкомъ, съ плодами иногда нагнутия, и какъ бы представляющу переходъ къ слѣдующему виду (ср. Грун. Ел. 19).

488. **P. INSITICIA** L. (Ledb. II. 5.—Grcke F.v.D. 109.—Aschrs. Brndb. 173*.—Koch Tschnb. 555*).

Московс. г. (Ledb. II. 5 ex Martius.—Макс. Сп. 215 ex Martius) **Саратовс. г.**! (²/₁₇. Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 95, 218.—Beck. I. 32).

По кустарникамъ и склонамъ на нижней Волгѣ отъ Саратова до Сарепты. Нахожденіе въ Московс. губ. мало вѣроятно.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

—**P. DOMESTICA** L. (Ledb. II. 5.—Кауф. М. Ф. 147*) разводятся часто въ плодовыхъ садахъ. Палласъ указываетъ это растеніе дикорастущимъ на Волгѣ около Царицына (Ledb. I. с.).

489. **P. CERASUS** L. (Ledb. II. 6.—Grcke F.v.D. 110*.—Aschrs. Brndb. 176*.—Koch Tschnb. 556*.—Кауф. М. Ф. 147).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 218.—Beck. I. 32) **Симбирс. г.** (Veesnm. 79).

По свидѣтельству Клауса и Беккера растутъ дико около Сарепты, гдѣ встрѣчается очень рѣдко въ лощинахъ на берегу Волги. Веезенмейеръ предполагаетъ, что найденное имъ около Симбирска растеніе есть одичавшее. Всюду разводится въ садахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

440. P. CHAMAECERASUS Jacq. (Ledb. II. 6.—Grcke F. v. D. 110.—Koch Tschnb. 556.—Кауф. М. Ф. 147.—*Cerasus Chamaecerasus* Lois.).

Ярослав. г. (Петр. Ф. 15) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 147.—Рупр. о черноз. 88) **Нижегородс. г.** (Раевс. 26) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇—Bode Holzg. 71.—Сем. П. Ф. 89) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 53.—Сем. П. Ф. 89) **Орловс. г.!** (¹¹/₂₂—Грун. Ел. 19.—Рупр. о черноз. 85.—Bode Holzg. 71.—Сем. П. Ф. 89) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Petun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 89.—Мей. I. 18) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇—Claus Wolg. 95, 294.—Beck. V. 53.—Bode Holzg. 71.—Ledb. II. 7 ex Georgi et Falk) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁—Bode Holzg. 71.—Ledb. II. 7 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 95.—Veesum. 79.—Bode Holzg. 71.—Ledb. II. 7 ex Pallas).

Во всей черноземной полосе очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ; встрѣчается также въ Московс. губ. и здѣсь по мнѣнію Кауфмана достигаетъ сѣверной границы распространенія. Растенія, найденныя Петровскимъ на бер. Волги въ Ярославѣ, были, можетъ быть, случайно занесенныя.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

441. P. PADUS L. (Ledb. II. 8.—Grcke F. v. D. 110.—Aschrs. Brndb. 174.—Koch Tschnb. 556.—Кауф. М. Ф. 148.—*Cerasus Padus* DC.).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 20) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 15) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₆—Бакун. Сп. 20.—Lindm. Ind. 106.—Ledb. II. 8 ex Guldenst.) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 148.—Lindm. Ind. 106.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹¹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇—Раевс. 26) **Рязанс. г.!** (¹⁸/₄₇—Сем. П. Ф. 89) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 58.—Lindm. Ind. 106.—Bode Holzg. 69.—Сем. П. Ф. 89) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₃—Санин. Оч. 319.—Ledb. II. 8 ex Guldenst.) **Орловс. г.!** (²⁰/₃₃—Грун. Ел. 19.—Lindm. Ind. 107.—Сем. П. Ф. 89.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 39.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Bode Holzg. 69.—Сем. П. Ф. 89.—Мей. I. 18) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇—Claus Wolg. 95, 294; in Goeb. R. 272.—Bode Holzg. 69) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Саранс., Городищенс. уу.—Ledb. II. 8 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 95, 294; in Goeb. R. 272.—Veesum. 79).

Во всей области обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

XXX. Rosaceae Endl.

131. FILIPENDULA L. *) (Maxim. Spir. 245).

442. F. HEXAPETALA Glib. (Maxim. Spir. 247.—*Spiraea Filipendula* L. Ledb. II. 16.—Koch Tschnb. 558.—Кауф. М. Ф. 150.—*Ulmaria Filipendula* A. Br. Grcke F. v. D. 111.—Aschrs. Brndb. 178).

*) Руководствуясь изслѣдованіями академика Максимовича (С. I. Maximowicz: „Adnotationes de Spiraeaceis“ Труды Императ. С.-Петербург. Ботан. Сада. 1879. VI. вып. 1.), мы выдѣлили кустарные виды *Spiraea* въ особое семейство *Spiraeaceae* Maxim., помѣщенное непосредственно послѣ *Rosaceae* Endl., травянистые же виды, составляющіе родъ *Filipendula* L., оставили по прежнему въ началѣ семейства *Rosaceae* Endl.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Ярослав. г. (Петр. Ф. 16) **Смоленс. г.**! (²/₄₄: Смоленс., Юхновс. уу.) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 150.—Pinzg. 12.—Рупр. о черноз. 86.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимірск. г.**! (Гороховец. у.) **Нижегородск. г.**! (¹⁶/₂₇.—Раевс. 26) **Рязанск. г.**!! (²⁸/₄₇.—Сем. М.Ф. 89) **Тульск. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 59.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 89) **Калужск. г.**!! (⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 320) **Орловск. г.**!! (²⁶/₃₁.—Грун. Ел. 19.—Lindm. Ind. 109.—Сем. П. Ф. 89.—Taratch. Obs. 32.—Ledeb. II. 17 ex Böber) **Тамбовск. г.**!! (¹⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Petun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 89.—Мей. I. 18) **Саратовск. г.**!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 95, 218; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 33) **Пензенск. г.**! (⁹/₁₁.—Ledeb. II. 17 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.**! (Симбирск., Буинск., Корсунск., Сенгилеевск. уу.—Claus Wolg. 95, 218; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 79).

По лугамъ, кустарникамъ и полянамъ; очень обыкновенно въ черноземной полосѣ и нѣсколько сѣвернѣе ея границы; далѣе къ сѣверу становится рѣже и имѣетъ границу линію, проходящую черезъ Смоленскъ, Москву и Владиміръ. Однажды найдено на бер. Волги вблизи Ярославля.

Цвѣтетъ во второй половинѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

443. F. ULMARIA L. (Maxim. Spir. 251, 252.—*Spiraea Ulmaria L.* Ledeb. II. 18.—Koch Tschnb. 557.—Кауф. М. Ф. 150.—*Ulmaria pentapetala Gilib.* Grcke F. v. D. 111.—Aschrs. Brndb. 178).

Костромск. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 20) **Ярославск. г.**! (Петр. Ф. 15) **Тверск. г.**! (³¹/₄₆.—Бакун. Сп. 20.—Lindm. Ind. 108) **Смоленск. г.**! (²⁸/₄₄) **Московск. г.**!! (Кауф. М. Ф. 150.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 10.—Макс. Сп. 215) **Владимірск. г.**! (²⁸/₃₈) **Нижегородск. г.**! (²⁵/₂₇.—Раевс. 26.—Ledeb. II. 18 ex Lepeschin) **Рязанск. г.**!! (²⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 89) **Тульск. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 59.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 89) **Калужск. г.**!! (¹³/₂₂.—Саниц. Оч. 320) **Орловск. г.**!! (²¹/₂₃.—Грун. Ел. 19.—Lindm. Ind. 109.—Сем. П. Ф. 89.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовск. г.**!! (¹¹/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Petun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 89.—Мей. I. 18) **Саратовск. г.**!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 95, 294; in Goeb. R. 272) **Пензенск. г.**! (⁹/₁₁.—Ledeb. II. 18 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.**! (Симбирск., Буинск. уу.—Claus Wolg. 95; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 79).

Всюду весьма обыкновенно по сырнмъ лѣсамъ, болотистымъ лугамъ, оврагамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

Почти одинаково часто встрѣчаются разновидности *α tomentosa Camb.* (S. glauca Schult.) и *β denudata Hayne* (S. denudata Presl.).

132. GEUM L. (Ledeb. F. R. II. 21).

444. G. URBANUM L. (Ledeb. II. 21.—Grcke F. v. D. 112.—Aschrs. Brndb. 179.—Koch Tschnb. 558.—Кауф. М. Ф. 151).

Костромск. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 20) **Ярославск. г.**! (Петр. Ф. 16) **Тверск. г.**! (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 20, 21.—Lindm. Ind. 108) **Смоленск. г.**! (²/₄₄) **Московск. г.**!! (Кауф. М. Ф. 151.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимірск. г.**! (¹⁰/₂₈) **Нижегородск. г.**! (⁷/₂₇.—Раевс. 26) **Рязанск. г.**!! (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 89) **Тульск. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 59.—Сем. П. Ф. 89) **Калужск. г.**!! (⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 320)

Орловс. г.!! (¹/₃₃.—Грун. Ел. 20.—Сем. П. Ф. 89.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₃₄.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 89.—Меу. II. 129) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 95, 218; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 33) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.: Саранс., Городищенс. уу.—Ledb. II. 22 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 95; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 79).

Повсемѣстное обыкновенное растеніе въ лѣсахъ, по кустарникамъ и садамъ. Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

445. G. STRICTUM Lit. (Ledb. II. 22.—Grcke F. v. D. 112.—Кауф. М. Ф. 151).

Костромс. г.! (⁷/₃₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сл. 21) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 151) **Владимірс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₂₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (¹⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 89) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 320) **Орловс. г.!!** (²⁰/₃₂.—Грун. Ел. 20.—Сем. П. Ф. 89) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Сем. П. Ф. 89.—Меу. Supp. 25) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 95, 218) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 23 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 95, 218.—Veesnm. 79).

Во всей области обыкновенно на окраинахъ долей и дорогъ, около жилищъ, рѣже по сухимъ склонамъ и песчанымъ берегамъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

446. G. INTERMEDIUM Ehrh. (Ledb. II. 23.—Кауф. М. Ф. 152.—*G. rivali-urbanum* G. Mey. Grcke F. v. D. 112.—*G. urbanum* × *rivale* Aschrs. Brndb. 179.—Koch Tschnb. 558).

Костромс. г. (Бологровс. у. по сообщ. П. П. Мельгунова) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²/₄₄: Тверс., Зубцовс., Стариц. уу.—Бакун. Сп. 21) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 152.—Pinzg. 12.—Макс. Сп. 215) **Владимірс. г.** (Владимірс. у. по сообщ. г. Казанскаго) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс. у.) **Тульс. г.!!** (Тульс. у.—Кож. и Ц. Оч. 59) **Орловс. г.** (Герб. Тарачкова).

Встрѣчается изрѣдка по кустарникамъ вмѣстѣ съ *G. urbanum* L.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты желтые, иногда красноватые.

Встрѣчаются также экземпляры подходящіе къ помѣси *G. urbanum-rivale* G. Mey. (*G. intermedium* Willd.).

447. G. RIVALE L. (Ledb. II. 23.—Grcke F. v. D. 112.—Aschrs. Brndb. 179.—Koch Tschnb. 558.—Кауф. М. Ф. 152).

Костромс. г.! (⁹/₃₁.—Остр. Сл. 401.—Бекар. Костр. 20) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакун. Сп. 21.—Lindm. Ind. 108) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 152.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимірс. г.!** (²⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (¹⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Саниц. Оч. 320) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₂.—Грун. Ел. 20.—Lindm. Ind. 109.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 149.—Сем. П. Ф. 90.—Меу. I. 18) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 96, 294; in Goeb. R. 272) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 24 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 96, 294; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 79).

Вездѣ очень обыкновенно по сырватымъ лѣсамъ, кустарникамъ, канавамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты красновато-бурые, очень склонные къ махровости и другимъ уклоненіямъ.

133. POTERIUM L. (Ledeb. F. R. II. 26).

448. P. SANGUISORBA L. (Ledeb. II. 26.—Aschrs. Brndb. 198.—Sanguisorba minor Scop. Grcke F. v. D. 130.—S. Poterium Koch Tschmb. 554).

Московс. г.? (Ledeb. II. 26 ex Martius.—Манс. Сп. 228 ex Martius) **Тульс. г.** (Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (^{2/33}: Ливенс. у.).

Найдено бл. с. Аберець Ливенс. у. Орловс. губ. на степной луговинѣ и на известковомъ травянистомъ склонѣ; въ обонхъ мѣстахъ въ значительномъ количествѣ экземпляровъ, образующихъ сплошную группу. Указывается г. Анненковымъ для с. Моховаго Новосильс. у. Тульс. губ.—Показаніе Марциуса о нахожденіи въ Московс. губ. не признается Кауфманомъ (М. Ф. 167).

Цвѣтетъ въ июнѣ. Цвѣты красновато-зеленые.

134. SANGUISORBA L. (Ledeb. F. R. II. 27).

449. S. OFFICINALIS L. (Ledeb. II. 27.—Grcke F. v. D. 130.—Aschrs. Brndb. 197.—Koch Tschmb. 554.—Кауф. М. Ф. 167).

Костромс. г.! (Макаръевс. у.—Остр. Сп. 402) **Смоленс. г.!** (Юхновс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 167.—Рупр. о черноз. 62, 88.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (^{12/33}—Рупр. о черноз. 95.—Ledeb. II. 27 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (^{15/37}—Рупр. о черноз. 95.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (^{14/47}—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!!** (^{6/23}—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (^{15/33}—Грун. Ел. 20.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 90) **Tatch. Obs. 28)** **Тамбовс. г.!!** (^{13/26}—Kosh. Kosh. 41.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elaf. 150.—Petun. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 90.—Мей. I. 17) **Саратовс. г.!!** (^{12/17}—Claus Wolg. 96, 219.—Beck. I. 33) **Пензенс. г.!** (^{9/11}—Ledeb. II. 27 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Бушн., Сегилаевс. уу.—Claus Wolg. 96, 219; in Goeb. R. 273.—Veesh. 80).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается очень рѣдко по заливымъ лугамъ; южнѣ Москвы и Владиміра становится обыкновеннымъ по лугамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты темно-красные.

135. ALCHEMILLA L. (Ledeb. F. R. II. 28).

450. A. VULGARIS L. (Ledeb. II. 29.—Grcke F. v. D. 129, 130.—Aschrs. Brndb. 196.—Koch Tschmb. 553.—Кауф. М. Ф. 166).

Костромс. г.! (^{15/21}—Остр. Сп. 402.—Бекар. Костр. 20) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (^{21/46}—Бакуп. Сп. 21) **Смоленс. г.!** (^{21/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 166.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (^{22/33}) **Нижегородс. г.!** (^{27/37}—Раевс. 28) **Рязанс. г.!!** (^{26/47}—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!!** (^{17/23}—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (^{16/33}—Грун.

Ел. 20.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₄.—Kosh. Kozl. 41.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 90.—Меу. I. 17) **Саратовс. г.!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 96, 294; in Goeb. R. 273) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. II. 29 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 96, 294; in Goeb. R. 273.—Veesnm. 80).

Повсеместное и почти везде очень обыкновенное растение на лугах, холмах, полянах и в садах.

Цвететъ съ конца апрѣля до сентября. Цветы зеленые.

На открытыхъ безплодныхъ мѣстахъ и вообще въ сѣверной части области преобладаетъ разновидность β *subarctica* Koch.

136. *AGRIMONIA* L. (Ledeb. F. R. II. 30).

451. **A. EURATORIA** L. (Ledb. II. 31.—Grcke F. v. D. 130.—Aschrs. Brndb. 199.—Koch Tschnb. 581.—Кауф. М. Ф. 163).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Кинешемс. уу.—Остр. Сп. 402) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Lindm. Ind. 108) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 163.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 214) **Владимирс. г.!** (¹¹/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹³/₂₇.—Раевс. 28) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59.—Lindm. Ind. 108) **Калужс. г.!!** (¹⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (²¹/₂₃.—Грун. Ел. 20.—Lindm. Ind. 109) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kozl. 41.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 90.—Меу. I. 17) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 219; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 31.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 219; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 80).

Всюду обыкновенно по холмамъ, кустарникамъ и полянамъ; въ сѣверной части области замѣтно рѣже.

Цвететъ въ июнѣ и юлѣ. Цветы золотисто-желтые.

452. **A. PILOSA** Ledeb. (F. R. II. 32.—Grcke F. v. D. 131.—Кауф. М. Ф. 163).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Бекар. Костр. 20) **Ярославс. г.!** (Герб. Петровскаго) **Тверс. г.!** (³/₄₆.—Бакун. Сп. 21) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 163.—Pinzg. 12) **Владимирс. г.!** (⁴/₂₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₂₇) **Рязанс. г.!!** (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 59) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Ел. 20.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₄.—Сем. П. Ф. 90.—Меу. Supp. 26) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. II. 32 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.).

Обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ, рѣже на открытыхъ мѣстахъ; во многихъ мѣстностяхъ, особенно на сѣверѣ, встрѣчается чаще предыдущаго вида.

Цвететъ въ июнѣ и июлѣ. Цветы желтые.

137. *POTENTILLA* L. (Ledeb. F. R. II. 35).

453. **P. FRUTICOSA** L. (Ledb. II. 61.—Aschrs. Brndb. 190*.—Koch Tschnb. 574).

Тверс. г.! (²/₄₆; Ржевс., Новоторжс. уу.) **Московс. г.!!** (бл. Москвы*) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (Семеновс. у) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇; Рязанс., Спасс. уу.) **Тульс. г.!!** (Веневс., Бѣлевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 61) **Тамбовс. г.!** (²/₂₄; Тамбовс. у.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. II. 61 ex Jacq. pl. ex.).

Этот кустарникъ, нерѣдко разводимый въ садахъ, легко дичаетъ и распространяется. Едва ли можно предполагать, чтобы въ нашей области онъ встрѣчался въ совершенно дикомъ состояннн.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые, довольно крупныя.

454. **P. SUPINA L.** (Ledb. II. 35, 36.—Grcke F. v. D. 125.—Aschrs. Brndb. 190. — Koch Tschnb. 574).

Московс. г.! (Московс. у.—Ledb. II. 36 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 215.—Двиг. М. Ф. 279) Рязанс. г.! (Касимовс. у.) Орловс. г.! (Елец. у.—Грун. Ел. 20) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 91) Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 96, 219.—Beck. I. 33) Сибирс. г. (Claus Wolg. 219.—Veeshn. 80.—Ledb. II. 36 ex Falk).

По песчанымъ берегамъ рѣкъ, сыроватымъ мѣстамъ на выгонахъ и около жилищъ; довольно обыкновенно въ приволжскихъ мѣстностяхъ въ Саратовс. и Сибирс. губ., изрѣдка въ остальной части области; сѣвернѣе Москвы и Касимова не найдено. Кауфманъ (М. Ф. 162) не признавалъ новозаснй Стефана, Марціуса и Максимова, но растение найдено въ концѣ юля 1884 г. Литвиновымъ на бер. Москвы-рѣки бл. Угрѣшскаго монастыря; въ гербаріѣ Максимова не находится.

Цвѣтетъ съ юня до осени. Цвѣты желтыя, мелкія.

455. **P. NORVEGICA L.** (Ledb. II. 36.—Grcke F. v. D. 125.—Aschrs. Brndb. 190.—Koch Tschnb. 574, 575—Кауф. М. Ф. 162).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 402) Ярославс. г. (Петр. Ф. 16) Тверс. г.! (²/₃₈—Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 21) Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс., Краснинс. уу.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 162.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.! (¹/₂₂—Нижегородс. г.! (⁵/₂₇.—Раевс. 27) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 91) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 59) Калужс. г.! (⁵/₂₂.—Санц. Оч. 320) Орловс. г.!! (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 20) Тамбовс. г.! (¹/₂₆.—Литв. Оч. 284.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 91) Саратовс. г.! (²/₁₇: Петровс. у.—Claus Wolg. 294) Сибирс. г. (Claus Wolg. 294).

Встрѣчается во всей области, но не вездѣ часто, по песчанымъ берегамъ рѣкъ, лѣснымъ полянамъ и паровымъ полямъ. На юговостокѣ области достигаетъ, кажется, границы распространенія.

Цвѣтетъ съ юля до сентября. Цвѣты блѣдно-желтыя, небольшія.

Разновидность, имѣющая нижніе, а иногда и средніе, листья перисто-пятираздѣльныя, есть *β ruthenica Kaufm.*

456. **P. FRAGARIOIDES L.** (Ledb. II. 38.)

Сибирс. г. (Ledb. II. 38 ex Pallas).

Растеніе свойственное Сибири. Указывается для Сибирс. губ. Палласомъ

457. **P. TANAITICA Zing.** (Bull. d. l. Soc. Impér. d. Natur. d. Moscou. 1882 N° 3. p. 69).

Орловс. г.!! (¹/₃₃: Елец., Ливенс. уу.).

Обильно по травянистымъ известковымъ склонамъ и луговинамъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ на бер. Дона и Сосны въ Елец. и Ливенс. уу.—Далеко ли распространяется вокругъ этихъ мѣстонахожденій, еще неизвѣстно.

Цвѣтетъ съ половины мая до юля. Цвѣты золотисто-желтыя.

458. P. BIFURCA L. (Ledb. II. 43).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у. бл. с. Окры) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 219.—Beck. I. 33).

По степнымъ мѣстамъ и луговинамъ; очень обыкновенно во всей южной половинѣ Саратовс. губ.; въ южной части Тамбовс. губ. найдено г. Литвиновымъ. Граница распространения на сѣверозападъ проходитъ повидимому отъ Хвалынска къ Борисоглѣбску.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

459. P. ANSERINA L. (Ledb. II. 44.—Grcke F. v. D. 125.—Aschrs. Brndb. 192.—Koch Tschub. 575.—Кауф. М. Ф. 162).

Костромс. г! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 402.—Бекар. Костр. 21) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 21.—Lindm. Ind. 108) **Смоленс. г.!** (²⁶/₄₀) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 162.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹⁹/₂₀) **Нижегородс. г.!** (²⁹/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (²⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Еож. и Ц. Оч. 59.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!!** (¹²/₂₂.—Санин. Оч. 320) **Орловс. г.!!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 20.—Lindm. Ind. 109.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹³/₂₆.—Kosh. Kosh. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 90.—Meу. Supp. 26) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 96, 294; in Goeb. R. 272.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. II. 45 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Сентилеевс. уу.—Claus in Goeb. R. 272.—Veeshm. 80).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на песчаныхъ и торфянистыхъ лугахъ, по краямъ полей и дорогъ, по дворамъ, садамъ и сорнымъ мѣстамъ. Не встрѣчается около Сарепты.

Цвѣтетъ съ половины мая до осени. Цвѣты желтые, довольно большіе.

На сыроватыхъ лугахъ и около болотъ преимущественно распространена разновидность *β sericea Koch.*

460. P. ВЕСТА L. (Ledb. II. 45.—Aschrs. Brndb. 191*.—Кауф. М. Ф. 161.—Incl. P. pilosa Willd. Grcke F. v. D. 125, 126.—Koch Tschub. 575, 576).

Костромс. г. (Бекар. Костр. 21) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 161.—Руур. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 108.—Ledb. II. 46 ex Martius) **Владимирс. г.** (Владимирс. у. по сообщ. г. Казанскаго) **Рязанс. г.!** (³/₁₇.—Сем. П. Ф. 90) **Орловс. г.!!** (²/₃₂.—Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 20.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₀.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosh. 40.—Сем. П. Ф. 90) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 96, 219; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 33) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сентилеевс. уу.—Claus Wolg. 96, 219; in Goeb. R. 272.—Veeshm. 80).

По склонамъ въ кустарникахъ и по сухимъ лѣсамъ; нерѣдко въ черноземной полосѣ, особенно въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ; очень рѣдко сѣвернѣе границы чернозема: на р. Окѣ въ Касимовс. у. Рязанс. и въ Елатомс. у. Тамбовс. губ.; указывается также во Владимирс., Московс. и Костромс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

461. P. NIVATA L. (Ledb. II. 46, 47.—Koch Tschub. 575).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 16) Московс. г. (Ledb. II. 47 ex Stephan) Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 272.—Ledb. II. 47: Zaritzyn ex Pallas) Симбирс. г. (Claus in Goeb. R. 272: ubique ad Volgam).

Весьма вѣроятно, что приведенныя показанія относятся частью къ предыдущему виду, частью къ *P. canescens* Bess. Клаусъ въ позднѣйшемъ сочиненіи исключилъ это названіе изъ списка приволжскихъ растений.

462. P. ASTRACHANICA Jacq. (Claus Wolg. 219.—*P. recta* L. a *astrachanica* Ledb. II. 45).

Саратовс. г.! (¹/₁₇—Claus Wolg. 219.—Beck. I. 38).

По мѣловымъ горамъ, глинистымъ и песчанистымъ склонамъ въ юговосточной части области: въ Хвалынс., Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.

Цвѣтетъ съ половины мая до августа. Цвѣты желтые, крупныя.

463. P. CANESCENS Bess. (Grcke F. v. D. 126—Koch Tschnb. 576.—*P. inclinata* auct. non Vill. Ledb. II. 47).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 21: Новоторжс. у.) Смоленс. г.! (Ельнинс. у.—въ герб. Тихомірова) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 90) Орловс. г. (Грун. Ел. 20) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 90) Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарента.—Beck. I. 33) Пензенс. г. (Ledb. II. 47 ex Jacq. pl. exs.).

Изрѣдка по сухимъ возвышеннымъ мѣстамъ; около Саренты на склонахъ береговъ Волги и залежахъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтые.

Это растеніе, представляющее по общему складу и опушенію много сходства съ *P. recta* L., не должно смѣшиваться съ разновидностію β *canescens* Rupr. слѣдующаго вида, очень обмѣнованной въ нашей области: къ этой разновидности относится повидимому вышеприведенное показаніе г. Грунера; тоже, можетъ быть, слѣдуетъ сказать о показаніяхъ въ Придонской Флорѣ Семенова.

464. P. INTERMEDIA L. (Кауф. М. Ф. 161).

Костромс. г.! (¹/₂₁—Остр. Сп. 402) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 16) Тверс. г.! (¹⁰/₄₆—Бакун. Сп. 21) Смоленс. г.! (⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 161.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.! (⁷/₃₃) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Раевс. 27) Рязанс. г.!! (¹³/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 60) Калужс. г.!! (²/₂₃—Саниц. Оч. 320) Орлов. г.!! (¹⁰/₃₃) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆—Козл. Козл. 40.—Meу. Supp. 26) Саратовс. г.! (¹/₁₇—Claus Wolg. 294) Пензенс. г.! (¹/₁₁).

Во всей области обмѣнованно на паровыхъ поляхъ, мезахъ, около дорогъ, рѣже по лугамъ и на берегахъ рѣкъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые.

Разновидность α *tyrica* Rupr. встрѣчается на болѣе тучной почвѣ и въ затѣненныхъ мѣстахъ, β *canescens* Rupr.—на болѣе сухихъ и топихъ мѣстахъ, чаще предыдущей.

465. P. GOLDBACHI Rupr. (Fl. Ingr. 319.—*P. thuringiaca* Bernh. Koch Tschnb. 577.—Кауф. М. Ф. 159, 160.—*P. heptaphylla* Mill. Greke F. v. D. 128.—*P. intermedia* Ledb. II. 49?).

Костромс. г. (Остр. Сп. 401) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 16) Тверс. г.! (Новоторжс. у.) Смоленс. г.! (Бѣльс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 160) Владимірс. г.! (²/₃₃);

Владимирс., Вязниковс. уу.) **Нимегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. Дополн. 4) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60) **Калумс. г.!** (²/₂₂: Калужс., Мещовс. уу.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (⁶/₂₂.—Грун. Ел. 20, 21) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₂.—Kosh. Kowl. 40.—Wiaz. Elat. 150.—Meу. Supp. 26) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 294)

Почти во всей области довольно обыкновенно, мѣстами очень часто, по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ и травянистымъ склонамъ; становится рѣже какъ къ сѣверной границѣ области, такъ и къ юговостоку, гдѣ достигаетъ границы распространения, не доходя до береговъ Волги.

Цвѣтетъ съ половины мая до середины юня. Цвѣты оранжевыя, или золотисто-желтыя.

Форму, свойственную тѣнистымъ мѣстамъ, отличающуюся менѣе вытянутыми стеблями и нѣрѣдко семираздѣльными нижними листьями, Кауеманъ признаетъ за тунгусскую *P. thuringiaca* Bernh.

466. P. REPTANS L. (Ledb. II. 52.—Grcke F. v. D. 126.—Aschrs. Brndb. 192.—Koch Tschnb. 577.—Кауе. М. Ф. 158).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²/₄₄: Тверс., Зубцовс., уу.—Бакун. Сп. 21) **Смоленс. г.!** (Юхновс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 158.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60) **Калумс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 321) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 90) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 219; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 33).

По песчанымъ и иловатымъ лугамъ, преимущественно вблизи рѣкъ и рѣчекъ; мѣстами довольно обыкновенно, но въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще совсѣмъ не найдено.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты желтыя, довольно большіе.

Около Сарепты встрѣчается любопытная разновидность, отличающаяся прямостоящими стеблями.

467. P. NEMORALIS Nestl. (Ledb. II. 51.—*P. procumbens* Sibth. Grcke F. v. D. 127.—Aschrs. Brndb. 193.—Koch Tschnb. 578).

Пензенс. г. (Ledb. II. 51 ex Jacq. pl. exs.).

Указывается только для Пензенс. губ.—Ледебуръ замѣчаетъ, что не видалъ русскихъ экземпляровъ этого растенія.

468. P. TORMENTILLA Schrank (Ledb. II. 51.—Koch Tschnb. 578.—Кауе. М. Ф. 158.—*P. sylvestris* Neck. Grcke F. v. D. 127.—Aschrs. Brndb. 192).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 21) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²⁷/₄₄.—Бакун. Сп. 21.—Lindm. Ind. 108) **Смоленс. г.!** (³²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 158.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (²⁶/₃₃) **Нимегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 90) **Калумс. г.!!** (¹⁶/₂₂.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Грун. Ел. 21.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 24, 32) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₂.—Kosh. Kowl. 40.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 90) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 294) **Пензенс. г.!** (Чеибрас. у.—Claus Wolg. 97.—Ledb. II. 51 ex Jacq. pl. exs.). **Сибирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 97.—Veesnm. 80).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Очень обыкновенно по сыроватым лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ, особенно въ сѣверной половинѣ области; южнѣе становится рѣже и въ юговосточной части Саратовс. губ. достигаетъ границы распространенія.

Цвѣтеть съ половины мая до осени. Цвѣты желтые, нѣрѣдко о пяти лепесткахъ.

469. **P. LONGIPES** Ledeb. (F. R. II. 50).

Тамбовс. г.! (²/₂₆: Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 251) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₉.—Claus Wolg. 97, 294).

По лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; нѣрѣдка въ южной части Тамбовс., очень часто въ Саратовс. губ. во всѣхъ уѣздахъ.

Цвѣтъ съ половины мая до юля. Цвѣты желтые.

470. **P. PATULA** Waldst. et Kit. (Ledeb. II. 48.—Koch Tschnb. 578).

Московс. г.! (Серпуховс. у.) **Тульс. г.!!** (Епифанс., Ефремовс. уу.) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃: Елец., Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Meу. II. 129) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇: Петровс., Балашевс., Хвалынс., Аткарс. уу.) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.).

По травянистымъ и известковымъ склонамъ и между кустарниками; очень обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ; сѣвернѣе границы чернозема довольно рѣдко и преимущественно на известнякахъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты желтые.

На болѣе тучной черноземной почвѣ по травянистымъ склонамъ и кустарникамъ въ Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ. распространена типическая форма, болѣе рослая, съ довольно большими листьями и широкими у нихъ долями; на сухихъ склонахъ в известнякахъ растеніе бываетъ гораздо мельче и по виѣшнему виду напоминаетъ *P. ораса* L.; очень можетъ быть, что эта часто встрѣчающаяся форма принимается была за *P. verna* L.

471. **P. VERNA** L. (Ledeb. II. 55.—Grcke F. v. D. 127.—Aschrs. Brndb. 194.—Koch Tschnb. 579).

Московс. г. (Ledeb. II. 55 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 215.—Двиг. М. Ф. 281) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 90) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 24?) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 90) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 97 219; in Goeb. R. 272) **Пензенс. г.** (Ledeb. II. 55 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 97, 219.—Veesnm. 80.—Ledeb. II 55 ex Pallas).

Всѣ растенія нашихъ коллекцій, болѣе или менѣе подходящія подъ описаніе *P. verna* L., отнесены нами по указанію Р. Э. Траутфеттера къ вышеупомянутой мелкой формѣ предыдущаго вида. Нахожденіе настоящей *P. verna* L. въ средней Россіи можно считать сомнительнымъ.

472. **P. ОРАСА** L. (Ledeb. II. 49.—Grcke F. v. D. 128.—Aschrs. Brndb. 194.—Koch Tschnb. 579).

Рязанс. г.!! (⁴/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 21) **Тамбовс. г.!** (Липец. у.—Литв. Оч. 251) **Саратовс. г.!** (³/₁₇) **Пензенс. г.!** (Саранс. у.).

По сухимъ склонамъ и известнякамъ; обыкновенно во всей черноземной полосѣ. Граница проходитъ нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема черезъ сѣверные уѣзды Тульс. и Рязанс. губ.

Цвѣтеть въ половинѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты желтые.

473. **P. CINEREA** Chaix (Ledeb. II. 54.—Grcke F. v. D. 127.—Koch Tschnb. 579.—Кауф. М. Ф. 158.—*P. incana* Mönch Aschrs. Brndb. 194). ♀

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 159.—Рупр. о черноз. 86) **Орловс. г.!!** (⁴/₂₃; Елец., Орловс. уу.—Рупр. о черноз. 86) **Тамбовс г.!** (Южные уу.—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 40) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇; Сердобс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу., Саратовс.—Beck. I. 33) **Пензенс. г. (Ledb. II. 54 ex Jacq. pl. exs.)**.

По песчанымъ степнымъ мѣстамъ и холмамъ, также на известковыхъ, прикрытыхъ черноземомъ, склонахъ; довольно часто въ черноземной полосѣ; сѣвернѣе границы чернозема найдено на бер. Оки въ Московс. губ.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до юня. Цвѣты желтые.

474. P. COLLINA Wib. (Grcke F. v. D. 126.—Aschrs. Brndb. 191, 192.—Koch. Tschnb. 576.—*P. argenteaeformis* Кауф. М. Ф. 159).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 159.—Рупр. о черноз. 86) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Зарайс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!!** (Каширс., Алексинс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 60.—Рупр. о черноз. 63) **Калужс. г.!!** (Тарусс. у.—Саниц. Оч. 321) **Тамбовс. г.!!** (Линец., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.) **Саратовс. г.!!** (Сердобс., Балашевс. уу.).

По песчанымъ берегамъ рѣкъ, песчанымъ степнымъ мѣстамъ и холмамъ; на бер. Оки въ Калужс., Тульс., Московс., Рязанс. губ.; въ степныхъ мѣстностяхъ Тамбовс. и Саратовс. губ.; въ послѣдней также на бер. Хопра.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

Изъ нѣсколькихъ стеблей, выходящихъ отъ одного корневища, наружные бывають лежаче, внутреннѣе—восходящѣ; иногда всѣ приподнимающіеся; въ послѣднемъ случаѣ растеніе по мнѣнію Р. Э. Траутфеттера не отличается отъ *P. argentea* L. *γ serotina* Rupr.

475. P. ARGENTEA L. (Ledb. II. 47.—Grcke F. v. D. 126.—Aschrs. Brndb. 191.—Koch Tschnb. 576.—Кауф. М. Ф. 160).

Ностромс. г.! (³/₂₁.—Остр. Сп. 402.—Бекар. Костр. 21) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 16) **Тверс. г.!** (²⁶/₄₆.—Вакув. Сп. 21.—Lindm. Ind. 108) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 161.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₂) **Нижегородс. г.!** (²⁴/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (²³/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60.—Lindm. Ind. 108.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 320) **Орловс. г.!!** (³⁰/₃₃.—Грун. Фл. 20.—Lindm. Ind. 109.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹⁶/₂₄.—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 40.—Игват. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Сем. П. Ф. 90.—Meу. I. 17) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 96, 219; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 33.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. II. 48 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 96, 219; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 80).

Повсемѣстное самое обыкновенное растеніе на тощихъ лугахъ, сухихъ холмахъ, по склонамъ, полямъ и дорогамъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до сентября. Цвѣты блѣдно желтые.

Вызаетъ весьма разнообразно по росту и вѣтвленію стебля, по формѣ и опушенію листьевъ. Повсюду вмѣстѣ съ тиническою формою распространена разновидность в *incanescens* Opitz.

476. P. ALBA L. (Ledb. II. 60.—Grcke F. v. D. 128.—Aschrs. Brndb. 195.—Koch Tschnb. 580).

Смоленс. г.! (Смоленс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Княгининс. у.) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 60.—Рупр. о черноз. 64) **Калужс.**

г.! (⁹/₂₃.—Саниц.Оч.321) Орловс. г.!! (¹⁴/₃₃.—Грун.Ел.21.—Рупр. о чернов. 67.—Сем.П.Ф. 90.—Taratch.Obs. 24) Тамбовс. г.!! (¹⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 90.—Meу. Supp. 26) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Петровс., Балашевс.уу.) Пензенс. г.!! (²/₁₁; Пензенс., Мокшанс. уу.—Ledb. II. 61 ex Jacq. pl. exs.).

Сѣверная граница распространія проходитъ нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема черезъ Смоленскъ, Калугу и сѣверные уѣзды Тульс. и Рязанс. губ. Въ черноземной полосѣ очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; къ сѣверу встрѣчается изрѣдка среди кустарниковъ, преимущественно на известковой почвѣ. Въ Саратовс. губ. проходитъ повидимому юговосточная граница.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

138. COMARUM L. (Ledeb. F. R. II. 62).

477. **C. PALUSTRE** L. (Ledb. II. 62.—Grcke F. v. D. 124—Aschrs Brndb. 189.—Koch Tschnb. 574.—Кауф. М. Ф. 156).

Костромс. г.!! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар.Костр. 21) Ярославс. г.!! (Петр.Ф. 16) Тверс. г.!! (²⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 22) Смоленс. г.!! (²⁶/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М.Ф. 156.—Lindm. Ind. 108.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.!! (¹⁹/₃₈) Нижегородс. г.!! (¹²/₃₇.—Раевс.27) Рязанс. г.!! (¹³/₄₇.—Сем.П.Ф.90) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч.61.—Сем. П. Ф. 90) Калужс. г.!! (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 320) Орловс. г.!! (¹¹/₃₃.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 10) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 90.—Meу. I.17) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Петровс. у.—Claus Wolg. 97, 294; in Goeb. R. 272) Пензенс. г.!! (Мокшанс. у.—Ledb. II.63 ex Jacq.pl. exs.) Сибирс. г. (Claus in Goeb.R. 272.—Veesnm. 80).

Всюду обыкновенно по болотамъ и болотистымъ лугамъ. Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты темно-красные.

139. FRAGARIA L. (Ledeb. F. R. II. 63).

478. **F. VESCA** L. (Ledb. II. 63.—Grcke F. v. D. 124.—Aschrs. Brndb. 187.—Koch Tschnb. 573.—Кауф. М. Ф. 155).

Костромс. г.!! (²/₂₁.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 21) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 16) Тверс. г.!! (²⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 22.—Lindm. Ind. 110) Смоленс. г.!! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф.М.Ф. 155.—Lindm.Ind.110.—Макс. Сп. 215) Владимірс. г.!! (²⁰/₃₈) Нижегородс. г.!! (²¹/₃₇.—Раевс. 27) Рязанс. г.!! (³⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 61.—Lindm. Ind.110.—Сем. П. Ф. 90) Калужс. г.!! (¹²/₃₃.—Саниц. Оч. 320) Орловс. г.!! (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 21.—Lindm. Ind. 111.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат.Сп.42.—Wiaz.Елат. 150.—Сем. П. Ф. 90.—Meу. I. 18) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 97, 295; in Goeb. R. 272) Пензенс. г.!! (²/₁₁.—Ledb. II. 64 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 97, 295; in Goeb.R. 272.—Veesnm. 80).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лѣснымъ полянамъ, кустарникамъ, склонамъ и залежамъ; ставовится рѣже къ юговостоку области.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые.

479. F. ELATION Ehrh. (Ledeb. II. 64.—Aschrs. Brndb. 188.—Koch Tschub. 573.—Кауф. М. Ф. 155.—*F. moschata* Duch. Grcke F. v. D. 124).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 21) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 16) Тверс. г.! (⁷/₄₈—Бакун. Сп. 22) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 155.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) Владимирс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Ledeb. II. 64 ex Lessing) Рязанс. г.!! (²/₄₇; Касимовс. у.—Сем. П. Ф. 91) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 61.—Сем. П. Ф. 91) Калумс. г.! (²/₂₃; Калужс., Жыздринс. уу.—Саниц. Оч. 320) Орловс. г.!! (⁷/₂₃—Грун. Ел. 21) Тамбовс. г.! (²/₂₈; Тамбовс., Борисоглѣбс., Елатомс. уу.—Wiaz. Elat. 150) Саратовс. г.! (Саратовс. у.) Пензенс. г.! (Саранс. у.).

Встрѣчается изрѣдка во всей области по сыроватымъ лѣсамъ.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты бѣлые, крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго вида.

480. F. COLLINA Ehrh. (Ledeb. II. 64.—Aschrs. Brndb. 188.—Koch Tschub. 574.—Кауф. М. Ф. 155.—*F. viridis* Duch. Grcke F. v. D. 124

Костромс. г.! (Костромс. у.) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 16) Тверс. г.! (²/₄₈—Бакун. Сп. 22) Смоленс. г.! (²/₄₄; Ельнинс., Бѣльс. уу.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 155.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) Владимирс. г. (Владимирс. у. по сообщ. г. Базавскаго) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Раевс. 27) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇—Сем. П. Ф. 90) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 61.—Сем. П. Ф. 90) Калумс. г.!! (²/₂₃—Саниц. Оч. 320) Орловс. г.!! (⁷/₂₃—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 90.—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₈—Игнат. Сп. 42.—Сем. П. Ф. 90.—Mey. I. 17) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 97, 219; in Goeb. R. 272.—Beck. I. 34) Пензенс. г.! (¹/₁₁—Ledeb. II. 65 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 219; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 80).

Распространено повсемѣстно, но въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается нечасто, преимущественно на берегахъ Волги; въ болѣе южныхъ частяхъ области очень обыкновенно по сухимъ холмамъ, полянамъ и обрывамъ.

Цвѣтеть съ начала мая до августа. Цвѣты бѣлые.

Иногда встрѣчается (Нижегородс., Тульс., Орловс., Пензенс. губ.) разновидность *F. neglecta* Lindm. (*F. neglecta* Lindm.), отличающаяся густымъ оттопыреннымъ (горизонтальнымъ) опушеніемъ цвѣтоножекъ *). Въ Хвалынс. у. Саратовс. губ. найдена форма, близкая къ разновидности *γ Hagenbachiana* Aschrs., отличающаяся очень длиннымъ черешкомъ средняго листочка.

140. RUBUS L. (Ledeb. F. R. II. 65).

481. R. IDAEUS L. (Ledeb. II. 65.—Grcke F. v. D. 123.—Aschrs. Brndb. 186.—Koch Tschub. 560.—Кауф. М. Ф. 153).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 21) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 17) Тверс. г.! (¹⁴/₄₈—Бакун. Сп. 22) Смоленс. г.! (¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 153.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс. г.!

*) Едва ли эта форма можетъ быть принимасма за особый видъ, такъ какъ перѣды переходныя формы, у которыхъ опушеніе неполнѣе горизонтальное, или же на одномъ растеніи у нѣкоторыхъ цвѣтоножекъ—горизонтальное, у другихъ—прижатое.

(¹⁷/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!** (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 90) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 61.—Сем. П. Ф. 90) **Калужс. г.!** (⁹/₂₃.—Савиц.Оч. 320) **Орловс. г.!** (¹¹/₃₃.—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 90) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Дитв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп.42.—Wiaz. Elat. 150.—Сем.П.Ф. 90.—Меу. I.18) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 98, 295; in Goeb. R. 272) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledb. II. 66 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 98; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 80).

Повсемѣстно по сырватымъ лѣсамъ и кустарникамъ; къ юговостоку становится рѣже. Всюду разводится въ садахъ.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты бѣлые, небольшіе.

482. R. CAESIUS L. (Ledb. II. 66.—Grcke F.v.D. 123.—Aschrs. Brndb. 186.—Koch Tschub. 573.—Кауф. М. Ф. 154).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп.401) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф.17) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакув. Сп. 22) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 154.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!** (²¹/₄₇.—Сем.П.Ф.90) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч. 61) **Калужс. г.!** (⁹/₂₃.—Савиц. Оч. 320) **Орловс. г.!** (¹¹/₃₃.—Грун.Ел. 21.—Сем. П. Ф. 90.—Taratoh. Obs. 28) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 150.—Pet. tsh. Verz. 140.—Сем. П. Ф. 90.—Меу. I. 18) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 98, 219,295; in Goeb.R.272.—Гельмъ 2.—Ledb.II.66 ex Falk) **Пензенс.г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. II. 66 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 98, 219; in Goeb. R. 272.—Veesnm. 80).

Очень обыкновенно во всей области по берегамъ рѣкъ, обрываютъ, около вапавъ и пр.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты бѣлые, довольно крупныя.

483. R. FRUTICOSUS L. (Ledb. II. 68—Aschrs. Brndb. 181.—Кауф. М. Ф. 153.—*R. suberectus Anders.* Grcke F. v. D. 113.—Koch Tschub. 560.—*R. corylifolius auct.*).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 17) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 153.—Ledb. II. 67 ex Martius.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 91) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.) **Орловс. г.!** (⁹/₃₃.—Сем. П.Ф.91) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Елатомс.уу.—Wiaz. Elat.151.—Сем. П.Ф. 91) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R.272) **Пензенс. г.** (Claus Wolg.98.—Ledb. II. 68 ex Jacq. pl. exs.) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R. 272).

Встрѣчается на песчаныхъ мѣстахъ въ лѣсахъ, преимущественно въ сосновыхъ, и по нихъ опушкамъ; рѣже на берегахъ рѣкъ и въ кустарникахъ. Въ Саратовс. и Симбирс. губ. указывалось прежде Клаусомъ, но потомъ исключено имъ изъ списка.

Цвѣтеть въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

Указываемое въ Придонской Флорѣ Семенова и для Москвы Марціусомъ *R. corylifolius* мы отнесли сюда-же.

484. R. SAXATILIS L. (Ledb. II. 69.—Grcke F. v. D. 123.—Aschrs. Brndb. 187.—Koch Tschub. 559.—Кауф. М. Ф. 154).

Костромс. г.! (⁸/₃₁.—Остр. Сп. 401.—Бскар. Костр. 21) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 17) **Тверс. г.!** (¹⁹/₄₆.—Бакув. Сп. 22) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.

М. Ф. 154.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) **Владимире. г.!** (^{21/32}) **Нижегородс. г.!** (^{12/27}.—Раевс. 27) **Рязанс. г.!!** (^{15/47}.—Сем. П. Ф. 91) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 61.—Сем. П. Ф. 91) **Калужс. г.!!** (^{6/22}.—Саниц. Оч. 320) **Орловс. г.!!** (^{14/23}.—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 91.—Taratch, Obs. 28) **Тамбовс. г.!!** (^{9/26}.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 40.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 91.—Meу. I. 18) **Саратовс. г.!!** (^{5/17}.—Claus Wolg. 98) **Пензенс. г.!** (^{2/11}: Саранс., Городищенс. уу.—Ledb. II. 69 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сивгилеевс. уу.—Весенн. 80.—Ledb. II. 69 ex Lereschin).

Очень обыкновенно во всей области по лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣлые, небольшіе.

485. R. HUMULIFOLIUS C. A. M. (Florula Prov. Wiatka 57—59 in Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. R. V. 1848).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.).

Встрѣчается нерѣдко по лѣсамъ въ Ветлужс. у. Костромс. губ., гдѣ найдено П. П. Орловымъ въ 1884 году.

Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты бѣловатые.

486. R. ARSTICUS L. (Ledb. II. 70).

Костромс. г.! (^{9/21}.—Остр. Сп. 401.—Бекар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 17) **Тверс. г.!** (^{2/44}: Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 22) **Нижегородс. г.!** (^{2/27}: Семёновс. у.—Раевс. 27) **Симбирс. г.** (Ledb. II. 70: pr. Simbirsk ex Falk).

По лѣснымъ болотистымъ мѣстамъ на торфяной почвѣ. Южную границу распространения этого растенія можно считать Волгу отъ Твери до Нижняго Новгорода; хотя оно встрѣчается и нѣсколько южнѣе, но тамъ, по наблюденіямъ Петровскаго, уже не приноситъ плодовъ. Указывается Фалькомъ для Симбирска.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты розовые.

487. R. SHAMAEMORUS L. (Ledb. II. 71.—Grcke F. v. D. 124.—Koch Tschnb. 559.—Кауф. М. Ф. 154).

Костромс. г. (^{9/21}.—Остр. Сп. 401) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 17) **Тверс. г.!** (^{2/44}.—Бакун. Сп. 22) **Смоленс. г.!** (^{2/44}: Краснинс., Ельнинс. уу) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 154.—Рупр. о черноз. 89.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) **Владимире. г.!** (^{2/28}: Владимирс., Вязниковс., Гороховец. уу.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 27) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 71 ex Jacq. pl. exs.).

Въ изобиліи по торфянымъ болотамъ и въ болотистыхъ лѣсахъ. Южная граница распространения проходитъ черезъ Смоленскъ, сѣверную часть Московс. и южную часть Владимирс. губ. Вѣ этой границы указывается только въ Пензенс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣловатые.

—**R. OBOVATUS L.** (Grcke F. v. D. 123*.—Aschrs. Brndb. 166*) нерѣдко разводится въ садахъ.

141. ROSA L. (Ledeb. F. R. II. 73).

488. R. PIMPINELLIFOLIA L. (Ledb. II. 73.—Grcke F. v. D. 131.—Aschrs. Brndb. 200*.—Koch Tschnb. 582).

Орловс. г.! (Орловс. у.).

Одинъ экземпляръ этого растенія доставленъ въ коллекци, собранной около Орла г. Шеллгаммеромъ. Въ другихъ мѣстахъ области найдено не было. Фалькомъ указывается (Ledb. II. 74) отъ Оки до Урала.

489. **R. ACICULARIS** Lindl. (Regel Monogr. Ros. 302—304 въ Труд. Импер. С.-Петерб. Ботан. Сада. V.—Ledb. II. 75 sub *R. alpina* L.).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Солигаличс., Кологривс., Ветлужс. уу.) **Саратовс. г.!** (Саратовс. у.).

По кустарничавъ, холмамъ и рвамъ; очень распространено въ Костромс. губ., особенно въ сѣверной ея части. Около Саратова найдено г. Рипманомъ. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розовые.

Нѣкоторые экземпляры отличаются сильно расширенными и иногда перисто-разсѣченными концами чашелистикомъ.

490. **R. TOMENTOSA** Smith (Ledb. II. 80.—Grcke F. v. D. 134.—Aschrs. Brndb. 202, 203—Koch Tschnb. 586, 587).

Орловс. г.!! (²/₂₂: Елец. у.) **Симбирс. г.** (Ledb. II. 81 ex Falk).

Найдено въ значительномъ количествѣ на Галичской Горѣ Елец. у. Орловс. губ. на известковомъ берегу Дона. Указывается для Симбирс. губ. Фалькомъ.

Цвѣтеть съ конца мая до половины юня. Цвѣты розовые.

491. **R. CINNAMOMEA** L. (Ledb. II. 76.—Grcke F. v. D. 132.—Aschrs. Brndb. 201*.—Koch Tschnb. 584.—Кауф. М. Ф. 164).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 402.—Бенар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 17) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакун. Сп. 22) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 164, 165.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇.—Раевс. 26) **Рязанс. г.!!** (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 91) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 61) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 91.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 42.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 91.—Меу. I. 17) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 98, 219.—Beck. I. 34) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. II. 76 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Коргунс., Вунс. уу.—Claus Wolg. 98, 219.—Veeshm. 80).

Во всей области обыкновенно по кустарничавъ, лѣсамъ, оврагамъ и около полей.

Цвѣтеть съ половины мая до июля. Цвѣты розовые.

492. **R. CANINA** L. (Ledb. II. 77.—Grcke F. v. D. 133.—Aschrs. Brndb. 201.—Koch Tschnb. 585.—Кауф. М. Ф. 165*).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 22*.—Lindm. Ind. 110) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 165*.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215 ex Martius) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 91) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 61.—Сем. П. Ф. 91) **Орловс. г.!!** (³/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 91) **Тамбовс. г.!** (³/₂₈: Козловс., Тамбово., Высокос. уу.—Wiaz. Elat. 151*.—Сем. П. Ф. 91) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Камининс. у., Сарента.—Claus Wolg. 98, 220.—Beck. I. 34) **Пензенс. г.!** (Саранс. у.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 98, 220).

По травянистымъ и известковымъ склонамъ между кустарничавами въ черноземной полосѣ. Сѣвернѣе границы чернозема указывается только какъ растеніе, разводимое въ садахъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розовые.

Наша растенія въ большинствѣ случаевъ не представляютъ во всей рѣзкости и соловуности всѣхъ типическихъ признаковъ вида; совершенно типическая форма встрѣчается только въ юго-восточной части области.

XXXI. Spiraeaceae Maxim.

142. SPIRAEA Maxim. (Adnot. de Spir. 172, 173).

493. S. HYPERICIFOLIA Lam. (Maxim. de Spir. 177.—Ledeb. II. 12).

Саратовс. г.!! (²/₁₇; Сарепта.—Beck. I. 32.—Claus in Goeb. R. 271: Saratow).

По кустарникамъ около Сарепты; чаще слѣдующаго вида.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

494. S. CRENIFOLIA C. A. M. (Maxim. de Spir. 180.—S. crenata Ledeb. II. 11).

Рязанс. г.!! (²/₄₇; Данковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 61) Орловс. г.!! (²/₃₃.—Грун. Ел. 19.—Сем. II. Ф. 89) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Литв. Оч. 251.—Сем. II. Ф. 89.—Меу. I. 18) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 95, 218.—Beck. I. 33.—Ledeb. II. 12 ex Georgi, Lerechin, Pallas, S. G. Gmelin) Пензенс. г.!! (²/₁₁; Саранс., Городищенс. уу.) Симбирс. г.!! (Сызранс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 95, 218.—Ledeb. II. 12 ex Pallas et Lerechin).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; встрѣчается очень часто по кустарникамъ, склонамъ и открытымъ степнымъ мѣстамъ; вблизи границы преимущественно на известковой почвѣ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

Повсемѣстно распространена форма съ гладкими вѣтвями, вѣточками и цвѣтоножками; разновидность *a Pallasiana Maxim.* найдена въ Елец. у. Орловс. и въ Петровс. у. Саратовс. губ. Въ Хвалынс. у. Саратовс. губ. замѣчена форма, у которой цвѣторасположеніе состоитъ изъ сидячихъ зонтиковъ, какъ у предыдущаго вида, отъ котораго она отличается плодниками и прицвѣтными листочками у основанія зонтиковъ.

—**PHYSOCARPUS OPULIFOLIA Maxim.** (de Spir. 220.—*Spiraea opulifolia L.*) доставлено изъ нѣсколькихъ мѣстъ Пензенс. губ., гдѣ вѣроятно разводится въ садахъ и паркахъ. Кромѣ того въ садахъ нерѣдко встрѣчаются и легко дичаютъ **S. SALICIFOLIA L.**, **S. MEDIA Schm.**, **S. SORBI-FOLIA L.** и др.

XXXII. Pomaceae Lindl.

143. CRATAEGUS L. (Ledeb. F. R. II. 87).

495. C. SANGUINEA Pall. (Ledeb. II. 88).

Симбирс. г. (Veesnm. 80).

Найдено Везенмейеромъ въ гѣсу бл. с. Архангельскаго недалеко отъ Симбирска на лѣвомъ бер. Волги, составляющей границу распространенія этого кустарника на западъ.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты бѣлые.

496. C. OXYACANTHA L. (Ledeb. II. 88.—Aschrs. Brndb. 204—Koch Tschub.

551.—Кауф. М. Ф. 168.—*Mespilus Oxycantha Gärtn.* Grcke F. v. D. 135).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Тверс. г.! (²/₄₀^{*}) **Смоленс. г.!** (²/₄₄^{*}: Гжатс., Дорогобужс. уу.—Bode Holzg. 67) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 168.—Bode Holzg. 67.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.** (Bode Holzg. 67: Муромс. у.) **Нижегородс. г.** (Bode Holzg. 67) **Орловс. г.!** (²/₃₂: Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!!** (Липец., Борисоглебс. уу.—Сем. П.Ф.92) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 220; in Goeb. R.271) **Пензенс. г.** (Ledb. II.89 ex Jacq. pl.ex.) **Сибирс. г.!** (Корсунс. у.—Ledb. II. 89 ex Pallas et Lerechin).

Довольно обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ въ юговосточной части области; въ болѣе сѣверныхъ мѣстахъ въ днѣкомъ состояніи вѣроятно очень рѣдко, но обыкновенно по садамъ и паркамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

Вѣроятно сюда же слѣдуетъ отнести встрѣчающееся въ Саратовѣ **C. AMBIGUA C. A. M.** (Beck. I. 34).

497. C. MONOGYNA Jacq. (Ledb. II.89.—Aschrs. Brndb. 204.—Koch Tschub. 551.—*Mespilus monogyna* Willd. Grcke F. v. D. 135).

Московс. г? (Ledb. II. 89 ex Martius.—Макс. Сп. 215) **Орловс. г.!!** (²/₃₇: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс., Борисоглебс. уу.—Литв. Оч. 275) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 220.—Beck. I. 34).

По кустарникамъ и лѣсамъ въ южной и юговосточной части области. Нахождение около Москвы сомнительно (Кауф. М. Ф. 168); въ гербаріи Максимовича подъ этимъ названіемъ находится *Prunus Chamaecerasus* Jacq.

Очень высокіе и красивые экземпляры, найденные въ изобиліи по крутому лѣсистому берегу Дона бл. с. Паниковецъ Елец. у. Орловс. губ., отличаются волосистыми вѣточками, черешками и краями листьевъ и составлять особую разновидность β *villosa* Zing.

144. COTONEASTER Medik. (Ledeb. F. R. II. 91).

498. C. VULGARIS Lindl. (Ledb. II.92.—Aschrs. Brndb. 205*.—Koch Tschub. 551.—Кауф. М. Ф. 169.—*C. integerrima* Med. Grcke F. v. D. 135.—*C. laxiflora* Jacq. f.).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 169) **Нижегородс. г.** (Раевс. 26) **Тульс. г.!!** (Веневс. у.—Ledb. II. 92 ex S. G. Gmelin) **Орловс. г.!!** (²/₃₂: Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 92) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇: Балашевс., Саратовс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 98) **Сибирс. г.** (Veesnm. 80.—Ledb. II. 92 ex Pallas et Lerechin).

Въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ нерѣдко по известковымъ склонамъ и мѣловымъ горамъ; въ горахъ чернозема найдено только въ Москвѣ, можетъ быть занесенное. Иногда разводится въ садахъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты красноватые.

145. PIRUS L. (Кауф. М. Ф. 169).

499. P. COMMUNIS L. (Ledb. II. 94.—Grcke F. v. D. 135.—Aschrs. Brndb. 206.—Koch Tschub. 552.—Кауф. М. Ф. 169).

Тверс. г. (Ledb. II. 95 ex Guldenst.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 169.—Рупр. о чернос. 86) **Нижегородс. г.!** (Лукояновс.у.) **Рязанс.г.!!** (²/₄₇: Спасс., Сапожковс. уу.—Сем. П. Ф. 92) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 61.—Lindm. Ind. 110) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₂.—Грун. Ел. 21.—Lindm. Ind.

111.—Сем. П. Ф. 92) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈: Лебедине., Воронкогльбс. уу.—Литв. Оч. 278.—Сем. П. Ф. 92.—Мей. II. 139) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 220.—Beck. I. 34.—Ledb. II. 96 ex Pallas).

По кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ; довольно часто въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ, а также внѣ черноземной полосы въ западной части области въ Тульс. и Калужс. губ.; изрѣдка встрѣчается на р. Окѣ въ Московс. губ.; указывается Гюльденштетомъ въ Тверс. губ. Всюду разводится въ садахъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты бѣлые.

500. **P. MALUS L.** (Ledb. II. 96.—Grcke F. v. D. 136.—Aschrs. Brndb. 206.—Koch Tschub. 552.—Кауф. М. Ф. 169).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костроме. у.—Bode Holzg. 59) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф.17.—Bode Holzg. 59) **Тверс. г.** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 23.—Lindm. Ind. 110.—Bode Holzg. 59.—Ledb. II. 96 ex Guldenst.) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М.Ф.169.—Bode Holzg. 59) **Владимирс. г.!** (⁴/₂₈.—Bode Holzg. 59) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 26.—Bode Holzg. 59) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 92.—Ledb. II. 96 ex Guldenst.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 61.—Lindm. Ind. 110) **Калужс. г.!!** (⁴/₂₅.—Савиц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 92.—Ledb. II. 96 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Литв.Оч.278.—Kosh. Kosl.41.—Игнат. Сп.43.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 92.—Мей. I. 17) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 98, 220; in Goeb. R. 273.—Beck. I. 34.—Bode Holzg. 59) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.—Ledb. II. 96 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 98, 220; in Goeb. R. 273.—Veessm. 81.—Bode Holzg. 59.—Ledb. II. 96 ex Pallas, Lerechin, Falk).

Во всей области по лѣсамъ и кустарникамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ мѣстами: рѣдко въ Ярославс., Тверс., Московс., чаще въ Костромс., Смоленс., Владимирс. губ.; въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ—обыкновенно. Повсемѣстно разводится въ садахъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

146. **SORBUS L.** (Кауф. М. Ф. 170).

501. **S. AUCUPARIA L.** (Koch Tschub.553.—Кауф. М. Ф. 170.—*Pirus aucuparia* Gärtn. Ledb. II. 100.—Grcke F. v. D. 136.—Aschrs. Brndb. 208).

Костромс. г.! (¹⁰/₃₁.—Остр. Сп.402.—Бекар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 17) **Тверс. г.!** (¹⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 23.—Lindm. Ind. 110) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 170.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 215) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁹/₂₇.—Раевс. 26) **Рязанс.г.!!** (¹⁹/₄₇.—Сем.П.Ф.92) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 61.—Lindm. Ind. 110.—Сем. П. Ф. 92.—Ledb. II. 100 ex S.G. Gmelin) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Савиц. Оч. 321) **Орловс. г.!!** (¹³/₃₃.—Грун. Ел. 21.—Lindm. Ind. 111.—Сем.П. Ф. 92.—Taratch. Obs. 32.—Ledb. II. 100 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 92.—Bode Holzg. 58.—Мей. I. 17) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 98, 295; in Goeb. R. 273.—Bode Holzg. 58) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. II. 100 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 98; in Goeb. R. 273.—Veessm. 81).

Очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ во всей области; становится рѣдкимъ къ ювостoku и не встрѣчается около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ юня. Цвѣты бѣловатыя:

Наблюдения княжны Е. Л. Голицыной въ Живдринс. у. Калужс. губ. обнаруживаютъ существованіе тамъ двухъ рѣзко определенныхъ разновидностей: α *acerba* Zing.—форма обыкновенная и повсемѣстно распространенная, съ крупными темно-красными плодами, имѣющими въ сыромъ видѣ непріятный терпкій вкусъ, и— β *chrysostrpa* Zing., плоды которой гораздо мельче, желто-краснаго цвѣта и болѣе сладкаго пріятнаго вкуса.

XXXIII. О п а г а с е а е Juss.

147. EPILOBIUM L. (Ledeb. F. R. II. 105).

502. E. ANGUSTIFOLIUM L. (Ledeb. II. 105.—Grcke F. v. D. 187.—Aschrs. Brndb. 209.—Koch Tschub. 487.—Кауф. М. Ф. 180.—*E. spicatum* Pers.).

Костромс. г.! (¹³/₂₁.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 29) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 18) Тверс. г.! (²¹/₄₆.—Бакун. Сп. 23.—Lindm. Ind. 110) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 180.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 213) Владимірс. г.! (²⁴/₂₈.—Ledeb. II. 105 ex Pallas) Нижегородс. г.! (²¹/₃₇—Раевс. 28) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇—Сем. П. Ф. 92) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 61.—Lind. 110.—Сем. П. Ф. 92) Калужс. г.!! (¹⁹/₂₂—Саниц. Оч. 322) Орловс. г.!! (²¹/₂₂—Грун. Ел. 21.—Сем. П. Ф. 92.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₂—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 92.—Меу. I. 16) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 99, 295) Пензенс. г.! (⁷/₁₁—Ledeb. II. 105 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.! Сибирс., Буинс., Сивилеевс. уу.—Claus in Goeb.R. 278.—Veesnm. 81.—Ledeb. II. 105 ex Pallas).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе въ лѣсахъ, кустарникахъ, по наспямъ, канавамъ и около дорогъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовые, крупные, иногда чисто-бѣлые.

503. E. HIRSUTUM L. (Ledeb. II. 107—Grcke F. v. D. 138.—Aschrs. Brndb. 210.—Koch Tschub. 487.—Кауф. М. Ф. 180).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Кипешемс. уу.—Остр. Сп. 403) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 18) Тверс. г.! (⁶/₄₆—Бакун. Сп. 23) Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 180.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 213) Владимірс. г.! (⁹/₂₈—Ledeb. II. 107 ex Pallas) Нижегородс. г.! (²/₃₇: Нижегородс., Сергачс. уу.—Раевс. 28) Рязанс. г.!! (¹¹/₄₇—Сем. П. Ф. 92) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 62.—Сем. П. Ф. 92) Калужс. г.!! (⁷/₂₂—Саниц. Оч. 322) Орловс. г.!! (¹⁹/₂₂—Грун. Ел. 22.—Сем. П. Ф. 92.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₂—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 92.—Меу. I. 16) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 99, 220.—Beck. I. 34) Пензенс. г.! (⁴/₁₁) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 99, 220.—Veesnm. 81).

Обыкновенно во всей области по сырымъ кустарникамъ и оврагамъ, около ручьевъ и болотъ; въ Костромс. и Ярославс. губ. встрѣчается, кажется, только въ южныхъ уѣздахъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты ярко-пурпуровые, крупные.

Въ юговосточной части области распространена форма β *intermedium* DO.

504. E. PARVIFLORUM Schreb. (Ledeb. II. 108.—Grecke F.v.D. 138.—Aschrs. Brndb. 210.—Koch Tschnb. 488.—*E. rubescens* Roßl).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у.) **Московс. г.** (Ledb. II. 108 ex Martius.—Макс. Сп. 213) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Раненбургс. у.—Сем. П. Ф. 92) **Калужс. г.!** (Тарусс.у.) **Орловс. г.!!** (Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!** (Лебединс.у.—Сем.П.Ф. 92) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 99, 220.—Beck. I. 34) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 107 ex Jacq. pl. exs.).

Въ такихъ же мѣстахъ, какъ предыдущій видъ, но значительно рѣже и во многихъ губерніяхъ до сихъ поръ еще не замѣчено; нахождение въ Московс. губ. не подтверждается Кауфманомъ (М. Ф. 182).

Цвѣтетъ въ іюлѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые, небольшіе.

505. E. MONTANUM L. (Ledeb. II. 108.—Grecke F.v. D. 138.—Aschrs. Brndb. 210.—Koch Tschnb. 488.—Кауф. М. Ф. 180, 181).

Костромс. г.! (⁶/₃₁.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Тверс. г.!** (¹⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 23) **Смоленс. г.!** (²³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 181.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 28) **Рязанс. г.!!** (⁵/₄₇.—Сем.П.Ф.92) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 62.—Сем. П. Ф. 92) **Калужс. г.!!** (¹¹/₃₃.—Савиц. Оч. 322) **Орловс. г.!!** (⁸/₃₃.—Грун. Ел. 22.—Сем.П.Ф. 92) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 92.—Меу. Supp. 25) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 295) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс. у.).

Всюду очень обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ, также по открытымъ мѣстамъ. Становится рѣже на юговостокахъ и вблизи Волги уже не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты свѣтло-пурпуровые, иногда бѣлые. На стеблѣхъ среди пушка замѣчаются нерѣдко слѣды продольныхъ полосокъ.

На сухихъ открытыхъ мѣстахъ встрѣчается особая форма *strictum* Zing., имѣющая невысокій, совершенно прямой, вытанутый стебель и маленькіе листья съ довольно глубокими частыми зубцами.

506. E. PALUSTRE L. (Ledeb. II. 109.—Grecke F. v. D. 140.—Aschrs. Brndb. 212.—Koch Tschnb. 489.—Кауф. М. Ф. 181).

Костромс. г.! (⁷/₃₁.—Остр.Сп. 403.—Бекар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Тверс. г.!** (¹³/₄₆.—Бакун. Сп. 23.—Lindm. Ind. 110) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 181.—Lindm. Ind. 110.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 28) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Сем. П.Ф.92) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 62.—Lindm. Ind. 110.—Сем. П. Ф. 92) **Калужс. г.!!** (⁶/₃₃.—Савиц. Оч. 322) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.—Lindm. Ind. 111.—Сем. П. Ф. 92.—Taratch.Obs. 12) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. П. Ф. 92.—Меу. Supp. 25) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 99, 220; in Goeb. R. 273) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс., Городищенс. уу.—Ledb. II. 109 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 99, 220; in Goeb. R. 273.—Veesnm. 81).

Очень обыкновенно во всей области по болотамъ, сырымъ лугамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-пурпуровые.

Большіе экземпляры бывають сильно развѣтвлены и въ паузахъ среднихъ и нижнихъ листьевъ несутъ пучки развивающихся листочковъ; противополо-

жность этой формѣ составляютъ миниатюрные экземпляры съ совершенно простымъ стеблемъ, очень маленькими листьями и верѣдко обь одною толькою цвѣткѣ.

507. E. TETRAGONUM L. (Ledeb. II. 110.—Grcke F. v. D. 139—Aschra Brndb. 211.—Koch Tschnb. 468).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 23) **Московс. г.** (Ledeb. II. 110 ex. Stephañ, Martius.—Макс. Сп. 213) **Владимірск. г.** (въ герб. Акад. Наукъ) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 62) **Орловск. г.!!** (⁸/₂₃.—Сем. II. Ф. 93) **Тамбовск. г.!!** (Козловск., Кирсановск., Борн-согъбс. уу.—Литв. Оч. 279) **Саратовск. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 22.—Beck. I. 34) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 220.—Veesnm. 81).

По сырнмъ кустарникамъ, берегамъ рѣкъ, прудовъ, ручьевъ и на залежахъ; довольно обыкновенно въ Тульск., Орловск., Тамбовск., Саратовск. губ., рѣдко—въ Тверск., Владимірск.; во многихъ губерніяхъ еще не замѣчено. Кауфманомъ въ Московск. губ. не было найдено (М. Ф. 181).

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

508. E. ROSEUM Schreb. (Ledeb. II. 110.—Grcke F.v. D. 139.—Aschrs. Brndb. 210.—Koch Tschnb. 489.—Кауф. М. Ф. 181).

Ностромск. г.!! (⁸/₂₁.—Остр.Сп. 403.—Бекар. Костр. 22) **Ярославск. г.!!** (Петр. Ф. 18) **Тверск. г.!!** (²/₄₃.—Бакун. Сп. 23) **Смоленск. г.!!** (²/₄₄: Духовщина., Рославльск. уу.) **Московск. г.!!** (Кауф. М. Ф. 181.—Макс. Сп. 213) **Владимірск. г.!!** (Владимірск. у.) **Нижегородск. г.** (Раевск. Дополн. 4) **Рязанск. г.!!** (⁴/₄₇) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 62) **Калужск. г.!!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 322) **Орловск. г.!!** (⁸/₂₃.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовск. г.!!** (²/₂₃: Кирсановск. у.) **Саратовск. г.!!** (⁴/₁₇.—Beck. I. 34.—Гельмъ 2) **Пензенск. г.!!** (Пензенск. у.) **Симбирск. г.** (Veesnm. 81).

Встрѣчается болѣе или менѣе часто во всей области по топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и ручьевъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты красновато-пурпуровые.

Въ Елец. у. Орловск. губ. замѣчена Грунеромъ форма, имѣющая сходство съ помѣсью *E. roseo—palustre Meinsh.* (Грун. Ел. 22).

148. OENOTHERA L. (Ledeb. F. R. II. 112).

509. O. BIENNIS L. (Ledeb. II. 112.—Grcke F. v. D. 140.—Aschrs. Brndb. 212*.—Koch Tschnb. 490.—Кауф. М.Ф. 182.—*Pseudo-Oenothera virginiana Rupr.*).

Московск. г.!! (Кауф. М. Ф. 182.—Рупр. о черноз. 89.—Lindm. Ind. 110) **Нижегородск. г.** (Раевск. 28*) **Рязанск. г.!!** (⁴/₄₇) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 62) **Калужск. г.!!** (⁸/₂₃.—Саниц. Оч. 322) **Орловск. г.!!** (⁸/₂₃.—Рупр. о черноз. 89) **Тамбовск. г.!!** (⁴/₂₃) **Саратовск. г.!!** (⁴/₁₇: Балашевск., Саратовск. уу.—Claus Wolg. 295).

Распространено преимущественно въ долинахъ рѣкъ, особенно обильно на песчаной почвѣ. Сѣвернѣе Оки повидимому не встрѣчается. Иногда разводится въ садахъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, крупныя.

149. CIRCAEA L. (Ledeb. F. R. II. 113).

510. C. LUTETIANA L. (Ledeb. II. 113.—Grcke F. v.D. 141.—Aschrs. Brndb. 214.—Koch Tschnb. 490.—Кауф. М.Ф. 182, 183.—*Ocismastrum verrucarium Rupr.*).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Базун. Оп. 23, 24) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 183.—Рупр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.!** (^{2/28}: Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (^{2/27}: Рязанс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 62) **Калужс. г.!** (^{2/22}:—Саниц. Оч. 322) **Орловс. г.!** (Болховс. у.) **Тамбовс. г.!** (^{2/26}: Елатомс., Лебедянс. уу.—Wiaz. Elat. 151.—Сем. II. Ф. 92) **Саратовс. г.!** (Саратовс. у.—Claus Wolg. 99, 295; in Goeb. R. 273).

По тѣнистымъ лѣсамъ и кустарникамъ на береговойной и известковой почвѣ; довольно обыкновенно въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ Тульс. и Калужс. губ.; въ другихъ губерніяхъ изрѣдка; въ некоторыхъ еще не найдено.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣловато-розовые.

511. **С. INTERMEDIA Ehrh.** (Ledeb. II. 113.—Greke F. v. D. 142.—Koch Tschnb. 490.—*C. lutetiana* L. \neq *intermedia* Aschrs. Brndb. 215).

Тамбовс. г.!

Найдено П. П. Орловымъ въ лѣсу бл. гор. Елатымы.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида.

512. **С. ALPINA L.** (Ledeb. II. 114.—Greke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 214.—Koch Tschnb. 490.—Кауф. М. Ф. 183).

Костромс. г.! (^{2/21}:—Бекар. Костр. 22) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Тверс. г.!** (^{2/26}:—Базун. Сп. 24.—Ledeb. II. 114 ex Goldenst.) **Смоленс. г.!** (^{2/24}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 183.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.!** (^{2/28}) **Нижегородс. г.!** (Раевс. Долов. 1) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 62) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 322) **Орловс. г.!** (^{2/24}: Брянс., Карачевс., Болховс. уу.) **Тамбовс. г.** (^{2/26}: Козловс. у.—Koch. Kosl. 41).

Часто и обильно встрѣчается по сырнмъ еловымъ, также по сосновымъ, гораздо рѣже по лиственничнымъ лѣсамъ; обыкновенно въ болѣе сѣверныхъ, рѣдко въ южныхъ губерніяхъ области; юго-восточная граница распространения проходитъ повидимому изъ западной части Тамбовс. губ. къ Нижнему Новгороду.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

150. TRAPA L. (Ledeb. F. R. II. 115).

513. **Т. NATANS L.** (Ledeb. II. 114.—Greke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 216.—Koch Tschnb. 491.—Кауф. М. Ф. 183).

Московс. г.! (Русс. у.—Ledeb. II. 114 ex Martius.—Макс. Сп. 208 ex Martius) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.—Ledeb. II. 114 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 322: Козельс. у.) **Орловс. г.!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (Елатомс. у.) **Смолбирс. г.** (Veeshm. 81).

Въ озерлахъ и рѣчныхъ заливахъ только въ некоторыхъ мѣстахъ области, лежащихъ въ песчаной полосѣ вдоль границы чернозема; гдѣ встрѣчается, то обыкновенно въ изобилии и сплошными зарослями. Въ Московс. губ. было найдено гг. Чистяковымъ и Петунниковымъ на Тростенскимъ озерѣ въ Русс. у.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣловатые, мелкіе. Плоды употребляются въ пищу какъ простонародное лакомство и въ мѣстностяхъ, гдѣ растеніе распространено, составляютъ даже предметъ торговли.

XXXIV. Haloragaceae R. Br.

151. MYRIOPHYLLUM L. (Ledeb. F. R. II. 118).

514. M. VERTICILLATUM L. (Ledb. II. 118.—Grcke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 216.—Koch Tschnb. 491.—Кауф. М. Ф. 184).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 403) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 24) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 184.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 224) Рязанс. г.! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 62.—Сем. П. Ф. 93) Калужс. г.! (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 322) Орловс. г.! (²/₂₂; Брянс. у.) Тамбовс. г.! (⁴/₂₆.—Kosh. Kowl. 42.—Игнат. Сп. 48.—Сем. П. Ф. 93) Саратовс. г.! (Балашевс. у.) Сибирс. г. (Веземт. 81).

Довольно обыкновенное, вѣроятно повсемѣстное, растеніе по стоячимъ и медленно текущимъ водамъ; въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не найдено. Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розоватые, мало замѣтныя.

515. M. SPICATUM L. (Ledb. II. 118.—Grcke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 217.—Koch Tschnb. 492.—Кауф. М. Ф. 185).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 22) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 24) Смоленс. г.! (Бѣльс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 185.—Pinzg. 12.—Макс. Сп. 224) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.) Рязанс. г.! (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 62.—Сем. П. Ф. 93) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 322) Орловс. г.!! (²/₂₂; Брянс. у.) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₆.—Kosh. Kowl. 41.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 93) Саратовс. г.! (Сарепта.—Веск. I. 85).

Въ такихъ же мѣстахъ, какъ предыдущій видъ, но чаще его.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣловатыя, почти незамѣтныя,

516. M. ALTERNIFLOSUM DC. (Grcke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 217).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 19).

По свидѣтельству Петровскаго найдено близъ Ярославля, въ ручьѣ около с. Троскина.

XXXV. Hippurideae Link.

152. HIPPURIS L. (Ledeb. F. R. II. 119).

517. H. VULGARIS L. (Ledb. II. 119.—Grcke F. v. D. 142.—Aschrs. Brndb. 217.—Koch Tschnb. 492.—Кауф. М. Ф. 185).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 22) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 24.—Lindm. Ind. 112) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 185.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 205) Владимирс. г.! (⁴/₂₆) Нижегородс. г.! (²/₂₇; Нижегородс., Семеновс. уу.—Раевс. 29) Рязанс. г.! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 62.—Сем. П. Ф. 93) Калужс. г.!! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 322) Орловс. г.!! (²/₂₂) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Kosh. Kowl. 42.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 93) Саратовс. г.! (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 99) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 273).

По болотамъ, сырымъ лугамъ, топкимъ берегамъ рѣкъ, озеръ и прудовъ; довольно обыкновенно во всей области, но преимущественно въ сѣверной половинѣ.

Цвѣтеть въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты зеленые.

Нередко встрѣчается кромѣ типической формы разновидность β *minor Mart.*

XXXVI. Callitrichineae Link.

153. CALLITRICHÆ L. (Ledeb. F. R. II. 121).

518. **C. PALUSTRIS** L. (Кауф. М. Ф. 460.—Rupr. Fl. Ingr. 376.—*C. stagnalis* Scop., *C. platycarpa* Kütz., *C. vernalis* Kütz. et *C. hamulata* Kütz. Ledb. II. 121.—Grcke F. v. D. 143, 144.—Aschrs. Brndb. 218.—Koch Tschnb. 460, 461.—*C. pallens* Goldb.).

Недостаточный какъ по числу экземпляровъ, такъ и по степени ихъ полноты и развитія, матеріалъ не даетъ намъ возможности основывать опредѣленія на формѣ плода, прицвѣтничковъ и рылецъ; поэтому, слѣдуя Кауфману и Рупрехту, мы принимаемъ одинъ видъ *C. palustris* L., рассматривая въ немъ нѣсколько разновидностей, отличающихся главнымъ образомъ формою и расположеніемъ листьевъ.

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 22) Ярослав. г.! (Петр. Ф. 39) Тверс. г.! (²/₄₆.—Ваун. Сп. 24) Смоленс. г.! (²/₄₃) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 460.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 222) Владимірск. г.! (²/₃₃) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 29; Дополн. 2) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 62, 63.—Сем. П. Ф. 93) Калужс. г.!! (⁴/₂₃.—Савиц. Оч. 322) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 22.—Сем. П. Ф. 93) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 42.—Сем. П. Ф. 93.—Меу. Supr. 25) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Beck. I. 35) Пензенс. г.! (Городищенс. у.) Сибирск. г. (Veesnm. 81).

Самое обыкновенное крапиволистное растеніе въ водѣ на болотамъ, около береговъ рѣчекъ, прудовъ и озеръ, также на иловатыхъ мѣстахъ по берегамъ, вымочкамъ и т. п.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты очень мелкіе, едва замѣтные.

Наиболѣе часто встрѣчаются формы: β *caespitosa* Rupr., γ *fontana* Rupr., δ *stellata* Rupr.; рѣже— α *stagnalis* Rupr. и η *minima* Rupr.

519. **C. AUTUMNALIS** L. (Ledb. II. 122.—Grcke F. v. D. 144.—Aschrs. Brndb. 218.—Koch Tschnb. 492.—*C. virens* Goldb. Кауф. М. Ф. 462).

Костромс. г.! (Костромск. у.) Ярославо. г.! (Петр. Ф. 39) Тверс. г.! (²/₄₆: Тверс., Вубцовс. уу.—Ваун. Сп. 24) Смоленс. г.! (Смоленс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 460.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 222) Рязанс. г.!! (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 93) Калужс. г. (Савиц. Оч. 323) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 93) Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. IV. 145).

Въ стоячихъ и медленно текущихъ водахъ; рѣже предыдущаго вида.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты едва замѣтные.

XXXVII. Ceratophylleae Gray.

154. CERATOPHYLLUM L. (Ledeb. F. R. II. 123).

520. **C. SUBMERSUM** L. (Ledb. II. 123.—Grcke F. v. D. 144.—Aschrs. Brndb. 219.—Koch Tschnb. 161.—Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 463).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Тверс. г.! (Тверс. у.—Ledb. II. 123 ex Georgi) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 468) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 98) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 98) **Орловс. г.!** (Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₃₄; Козловс., Бирсановс. уу.—Сем. П. Ф. 93).

Въ прудахъ и рѣчкахъ прѣдѣла вмѣстѣ съ слѣдующимъ видомъ. Всѣ экземпляры, видѣнные нами, не имѣли плодовъ и потому, опредѣленіе остается въсколько сомнительнымъ; растенія изъ Тульс. и Орловс. губ. имѣютъ листья почти безъ зубцовъ, очень тонкіе, свѣтло-зеленые, иногда три—иногда только два раза дихотомически раздѣленные; экземпляръ изъ **Тверс. губ.** отличенъ очень длинными трижды дихотомическими листьями и на первый взглядъ напоминаетъ узколистную форму *Potamogeton pusillus* L.

521. С. DEMERSUM L. (Ledb. II. 123.—Grecke F. v. D. 144.—Aschrs, Brndb. 219.—Koch Tschnb. 161.—Кауф. М. Ф. 463.—*C. vulgare* Schleid.).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 417) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 49) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 24) **Смоленс. г.!** (³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 463.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (³/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Семеновс. уу.—Раевс. 29) **Рязанс. г.!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 93) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 93) **Калужс. г.!** (²/₂₅; Калужс. Живдринс. уу.—Саниц. Оч. 322) **Орловс. г.!** (³/₃₂—Грун. Ел. 22) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆—Kosh. Kosh. 42.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 93) **Саратовс. г.!** (³/₁₇; Балашевс., Аткарс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 100, 220.—Beck. I. 35) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 123 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 100, 220).

Всюду очень обыкновенно въ озерахъ, прудахъ, болотахъ и рѣчныхъ заливкахъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ. Цвѣты зеленые.

XXXVIII. *Lythraieae* Juss.

155. PEPLIS L. (Ledeb. F. R. II. 124).

522. P. PORTULA L. (Ledb. II. 124.—Grecke F. v. D. 145.—Aschrs. Brndb. 221.—Koch Tschnb. 491.—Кауф. М. Ф. 178).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 408) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 25) **Смоленс. г.!** (Дорогобужс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 178.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (³/₃₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 28) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Касимовс. уу.—Сем. П. Ф. 94) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 68.—Сем. П. Ф. 94) **Калужс. г.!** (Козельс. у.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (³/₃₂—Грун. Ел. 22) **Тамбовс. г.!** (³/₂₅—Сем. П. Ф. 94.—May. Supp. 26) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Петровс., Балашевс., Аткарс. уу.).

Вѣроятно повсемѣстное, хотя не вездѣ частое и не вездѣ еще найденное, растеніе по иловатымъ и песчанымъ сырымъ мѣстамъ около прудовъ, рѣчьевъ, и т. п.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Лепестки пурпуровые, очень маленькіе, обыкновенно въ неполномъ числѣ, чаще же ихъ совсѣмъ не бываетъ.

523. P. ALTERNIFOLIA M. B. (Ledb. II. 124).

Саратовс. г.! (Сердобс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 220.—Beck. I. 35.—Ledb. II. 124: pr. Sarepta ex M. Bieb.).

На такихъ же мѣстахъ, какъ и предыдущей годъ, но только въ юго-восточной части области *жм. Саратовс. губ. Тамъ, гдѣ встрѣчается, растетъ въ большомъ количествѣ сплошными массами.*

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида, но еще мельче.

156. MIDDENDORFIA Trautv. (Ledeb. F. R. II. 124).

524. M. BORYSTHENICA Trautv. (Ledeb. I. 124).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 220, 221.—Beck. I. 35).

По сырнмъ мѣстамъ въ степяхъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты обыкновенно безъ лепестковъ.

157. LYTHRUM L. (Ledeb. F. R. II. 125, 126).

525. L. THYMIFOLIA M. B. (Ledeb. II. 126).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 221; in Goeb. R. 274.—Beck. I. 35.—Ledeb. II. 126 ex M. Bieb.).

По солончакамъ и сырнмъ мѣстамъ въ степяхъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты пурпуровые, очень мелкіе.

526. L. TRILOBIFOLIUM Schum.

Саратовс. г. (Claus Wolg. 221.—Beck. I. 36).

По влажнымъ степнымъ мѣстамъ и солончакамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

527. L. THESIODES M. B. (Ledeb. II. 126).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 221.—Beck. I. 35).

Ирвадка по влажнымъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

528. L. HYSSOPIFOLIA L. (Ledeb. II. 126.—Gruke F. v. D. 145.—Aschrs.

Brndb. 220.—Koch Tschnb. 491).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 35).

По влажнымъ мѣстамъ на высокихъ берегахъ Волги и по солончакамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ. Цвѣты пурпуровые, очень мелкіе.

Растеніе, приводимое подъ этимъ именемъ для Тамбовс. губ. г. Петушиковымъ (Petun. Verz. 139), есть *L. virgatum* L.

529. L. NANUM Kar. et Kir. (Ledeb. II. 127).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 221.—Beck. I. 35).

Около Сарепты по бер. р. Сарпы на солончаковой почвѣ.

Цвѣтетъ въ июнѣ. Цвѣты пурпуровые, очень мелкіе.

530. L. SALICARIA L. (Ledeb. II. 127.—Gruke F. v. D. 145.—Aschrs. Brndb.

220.—Koch. Tschnb. 491.—Кауф. М. Ф. 177).

Костромс. г.! (⁹/₂₁—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 23) Ярославс. г.! (Петр. Ф 18) Тверс. г.! (¹³/₂₅—Бакун. Сп. 25.—Lindm. Ind. 112) Смоленс. г.! (²³/₂₄) Москвс. г.!! (Кауф. М. Ф. 177.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 214) Владивирс. г.! (¹⁹/₃₃) Нижегородс. г.! (²²/₃₇—Раевс. 28.—Ledeb. II. 128 ex Lerechin) Рязанс.

г.!! (²²/₂₇.—Сем. П. Ф. 94) **Тумо. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 63.—Lindm. Ind. 112.—Сем. П. Ф. 94) **Малумс. г.!!** (¹²/₂₃.—Санн. Оч. 828) **Орловс. г.!!** (²²/₂₃.—Грун. Ег. 22.—Lindm. Ind. 113.—Сем. П. Ф. 94.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!!** (¹³/₂₂.—Kosh. Kosl. 42.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 94.—Мей. Supp. 25) **Саратовс. г.!!** (¹⁶/₁₇.—Claus Wolg. 100, 221.—Beck. I. 36) **Пензенс. г.!!** (¹⁰/₁₁.—Ledeb. II. 128 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!!** (Буддс. У.—Claus Wolg. 100, 221; in Goeb. R. 274.—Veesnm. 81).

Вездѣ очень обыкновенно на сырыхъ мѣстахъ по берегамъ рѣкъ и прудовъ, около канавъ и по болотамъ.

Цвѣтеть съ июня до сентября. Цвѣты розово-пурпуровые.

Обыкновеннѣйшая форма есть β *vulgare* Ledeb.; разновидность γ *canescens* Koch замѣчена въ Саратовс. и Орловс. губ.

531. L. VIRGATUM L. (Ledeb. II. 128.—Groke F. v. D. 145—Koch Technb. 491).

Владимірс. г.!! (⁶/₂₈.—Ledeb. II. 128 ex Pallas) **Нижнегородс. г.!!** (²/₂₇.: Нижегородс., Лукояновс. у.—Развс. 28.—Ledeb. II. 128 ex Georgi) **Рязанс. г.!!** (⁶/₂₇.—Сем. П. Ф. 94) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₃) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₆.—Литв. Оч. 268, 280.—Kosh. Kosl. 42.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 151.—Petun. Verz. 139 sub vol. L. *Hydro-pifolia*.—Сем. П. Ф. 94.—Мей. I. 16) **Саратовс. г.!!** (⁶/₂₇.—Claus Wolg. 100, 221; in Goeb. R. 274.—Beck. I. 36) **Пензенс. г.** (Ledeb. II. 128 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 100, 221; in Goeb. R. 274.—Veesnm. 81).

По сыроватымъ лѣсамъ, вустарникамъ, оврагамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ; не распространяется повидимому сѣвернѣе Владимира и Нижнего-Новгорода; южнѣе линіи, соединяющей эти города, не найдено въ Смоленс., Московс., Тульс. и Калужс. губ.; въ остальныхъ указанныхъ мѣстахъ довольно обыкновенно.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида, но нѣсколько мельче.

XXXIX. Tamariscineae Desv.

153. TAMARIX L. Ledeb. F. R. II. 132).

532. T. TETRANDBRA Pall. (Ledeb. II. 133).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 221).

Указывается Клаусомъ въ Сарептѣ; по мнѣнію Беккера (Beck. I. 6) есть ничто иное, какъ слѣдующій видъ.

533. T. LAXA Willd. (Ledeb. II. 133).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. I. 36).

По берегамъ Волги около Сарепты на глинистой и песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты розовые.

534. T. PALLASII Desv. (Ledeb. II. 135 sub *T. gallica* L. β *puscnostachys* Ledeb).

Саратовс. г.!! (²/₁₇. Сарепта.—Claus Wolg. 221.—Beck. I. 36).

По берегамъ Волги въ долинахъ близъ Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты розовые.

—**PHILADELPHUS COBONARIUS** L. (Ledeb. II. 139) повсемѣстно раз-
водится въ садахъ.

XL. Cucurbitaceae Juss.

159. **BRYONIA** L. (Ledeb. F. R. II. 140).

585. **B. ALBA** L. (Ledeb. II. 140.—Grcke F. v. D. 146.—Aschrs. Brndb. 223.—
Koch Tschnb. 476).

Москов. г.! (Герб. Макс.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 224) Рязанс. г.!! (2/37)
Тульс. г.!! (Тульс., Веневс. уу.*) Калужс. г.! (Жиздринс. у.) Орловс. г.!! (2/38—
Грун. Ел. 23) Тамбовс. г. (Wiaz. Elat. 151. *) Саратовс. г.! (2/17: Саратовс., Хва-
зынск. уу.) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Ledeb. II. 140 ex Jacq. pl. ex.).

Часто встрѣчается въ садахъ и около жилищъ въ совершенно одичаломъ
состояніи; иногда попадаетъ (Орловс., Саратовс., Пензенс. губ.) въ лѣсахъ
и кустарникахъ далеко отъ всякаго жилья, вѣроятно занесенное.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты зеленовато-желтые.

—**CUCUMIS BATTIVUS** L. (Кауф. М. Ф. 190) повсемѣстно разводится въ
огородахъ; въ юговосточныхъ мѣстностяхъ на бахчахъ воздѣлываются про-
мѣ того: **C. CYRILLIUS** Ser., **C. MELO** L., **CUCURBITA PEPO** L.,
C. MELOPEPO L.

XLI. Portulacaceae Juss.

160. **PORTULACA** Tournef. (Ledeb. F. R. II. 145).

586. **P. OLERACEA** L. (Ledeb. II. 145.—Grcke F. v. D. 147.—Aschrs. Brndb.
224*.—Koch Tschnb. 261).

Саратовс. г.! (2/17: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 221; in Goeb. R.
274.—Beck. I. 36).

По сырватимъ сорнымъ мѣстамъ, залежамъ и огородамъ близь береговъ
Волги въ Камышинс. и Царицынск. уу. Саратовс. губ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты желтоватые.

161. **MONTIA** Michel (Ledeb. F. R. II. 151, 152).

587. **M. LIVULARIS** Gmel. (Grcke F. v. D. 147.—Aschrs. Brndb. 225.—Koch
Tschnb. 262.—Кауф. М. Ф. 172.—*M. fontana* L. в *lamprosperma* Ledeb.
II. 152).

Костромс. г.! (2/31: Костромс. у.—Остр. Сп. 402) Ярославс. г.! (Ярославс. у.)
Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 25) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 172.—Макс.
Сп. 205).

Въ ключевой водѣ около береговъ ручьевъ и рѣчекъ только въ болѣе сѣ-
верныхъ губерніяхъ области, довольно рѣдко; южнѣе Московс. губ. нигдѣ
не найдено.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые, мелкіе.

162. **MOLLUGO** L. (Ledeb. F. R. II. 153).

588. **M. CERVIANA** Ser. (Ledeb. II. 153).

Тамбовс. г.! (Борисовъ 166. у.—Литъ. Ч. 250) **Саратовс. г.!** (^{9/17}; Калашник. у., Сарепта.—Claus Wolg. 221; in Goeb. R. 260.—Beck. I. 36.—Ledb. II. 154 et M. Bieb., Pallas, Falk).

По песчанымъ мѣстамъ въ южныхъ частяхъ Тамбовс. и Саратовс. губ. Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣловатые, мелкіе.

XLII. Scleranthaeae Link.

163. SCLERANTHUS L. (Ledeb. F. R. II. 156).

539. S. ANNUUS L. (Ledb. II. 156.—Greke F. v. D. 149.—Aschrs. Brndb. 228.—Koch Tschub. 261.—Кауф. М. Ф. 171).

Костромс. г.! (^{5/21};—Остр. Сп. 402.—Бакар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 17) **Тверс. г.!** (^{6/48};—Бакун. Сп. 25.—Lindm. Ind. 112) **Смоленс. г.!** (^{9/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 171.—Lindm. Ind. 112.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (^{12/32}) **Нижегородс. г.!** (^{9/37};—Раевс. 28) **Рязанс. г.!** (^{14/47};—Сем. II. Ф. 94) **Тульс. г.!** (Бож. и П. Оч. 63.—Lindm. Ind. 112.—Сем. II. Ф. 94) **Малуге. г.!** (^{8/28};—Савинц. Оч. 323) **Орловс. г.!** (^{15/22};—Грун. Ел. 23.—Сем. II. Ф. 94.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (^{9/26};—Kosh. Kozl. 42.—Сем. II. Ф. 94) **Саратовс. г.!** (^{8/37}; Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 100, 296) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 157 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Veesnm. 81).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе, нерѣдко покрывающее сплошь большія пространства на поляхъ и залежахъ, встрѣчающееся также по обрывамъ, склонамъ и безплоднымъ мѣстамъ; становится рѣже къ юговостоку области и вблизи нижней Волги, повидимому, не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до іюля. Цвѣты зеленые.

На песчаныхъ поляхъ и каменистыхъ склонахъ встрѣчается форма *β arenarius Rupp.*

540. S. PERENNIS L. (Ledb. II. 157.—Greke F. v. D. 149.—Aschrs. Brndb. 228.—Koch Tschub. 261.—Кауф. М. Ф. 171, 172).

Костромс. г.! (^{9/21}; Костромс. у.—Остр. Сп. 402.—Бакар. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Тверс. г.!** (^{7/48};—Бакун. Сп. 25.—Lindm. Ind. 112) **Смоленс. г.!** (^{9/44}; Смоленс. у.) **Московс. г.** (Ledb. II. 158 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 214) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Сем. II. Ф. 95) **Малуге. г.** (Малуге. у.) **Орловс. г.!** (^{5/22}; Карачевс., Брянс., Сѣвс. уу.) **Тамбовс. г.** (Сем. II. Ф. 95).

По сухимъ хвойнымъ лѣсамъ, лугамъ и дорогамъ на песчаной почвѣ; преимущественно въ сѣверныхъ губерніяхъ; обильно также въ западной части Орловс. губ.; въ Тамбовс. губ. указывается Семеновымъ; въ Московс. губ. Кауфманомъ не найдено.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣловато-зеленые.

XLIII. Polygoniaceae St. Hil.

164. CORRIGIOLA L. (Ledeb. F. R. II. 159).

541. C. LITTORALIS L. (Ledb. II. 159.—Greke F. v. D. 148.—Aschrs. Brndb. 226.—Koch Tschub. 260).

Пензенс. г. (Ledeb. II. 159: *Peasa ex Jacq. pl. eur.*)

Кромѣ Пензенс. губ. нигдѣ не найдено и не указывается.

Растетъ на влажныхъ песчаныхъ и каменистыхъ мѣстахъ. Цвѣтетъ въ концѣ лѣта. Цвѣты бѣлые, медіе.

165. *HERNIARIA Tournef.* (Ledeb. F. R. II. 159).

542. **H. GLABRA** L. (Ledeb. II. 159.—Greke F. v. D. 148.—Aschrs. Brabb. 227.—Koch Technb. 260.—Гауф. М. Ф., 171).

Костромс. г.! (^{2/31}: Костромс. у.—Остр. Сп. 402.—Божар. Кандр. 23) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 18) Тверс. г.! (^{6/44}: Бакув. Сп. 25) Смоленс. г.! (^{2/44}) Москвс. г.!! (Гауф. М. Ф. 171.—Lindb. Ind. 112.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.! (^{2/40}) Нижегородс. г.! (^{2/30}: Раевс. 28) Рязанс. г.!! (^{14/47}: Сем. П. Ф. 95) Тульс. г.!! (Козл. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 95.—Ledeb. II. 160 ex Böber) Калужс. г.!! (^{2/22}: Саниц. Оч. 323) Орловс. г.!! (^{12/23}: Груз. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 95) Тамбовс. г.!! (^{2/22}: Козл. 42.—Wiaz. Elat. 152.—Petch. Verz. 143.—Сем. П. Ф. 95.—Meу. I. 16) Саратовс. г.!! (Балашевс. у.—Слава Wolg. 100, 221) Симбирс. г.! (Симбирс., Корсувс. уу.—Слава Wolg. 100, 221; in Goeb. R. 247).

Во всей области обыкновенно по сухимъ, въ особенности песчанымъ, луговинамъ, полямъ, обрывамъ и берегамъ рѣкъ. Къ юговостоку становится рѣже и замѣняется тѣмъ слѣдующимъ видомъ.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты зеленые.

543. **H. ODORATA Andrz.** (Исчисл. раст. Подольс. губ. 43).

Орловс. г.!! (^{2/23}: Елец, Дмитревс., Сѣвс. уу.) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 264) Саратовс. г.!! (^{2/17}: Beck. I. 36) Симбирс. г. (Vesent. 81).

Распространено въ южной и юговосточной части области на песчаныхъ и черноземныхъ почвахъ; сѣверная граница проходитъ южнѣе границы черносема черезъ Орловс. и Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

Р. Э. Траутфеттеръ (Ueb. d. geogr. Verbreit. d. Herniaria-Arten in Russland. Bull. d. la Soc. d. Natur. de Moscou. 1864. IV. 561, 563) относитъ сюда *H. glabra* L. *γ scabriuscula* Fensl (Ledeb. II. 159) и также *H. FRUTICOSA*, указываемое около Царицына Фалькомъ (Ledeb. II. 161). По мнѣнію Беккера (Beck. I. 6) это же растеніе показано Клаусомъ для Сарепты подъ именемъ *H. glabra* L.—*H. NERISUTA* L. (Ledeb. II. 160) указывается Клаусомъ для нижней Волги отъ Саратова до Сарепты (Слава Wolg. 222; in Goeb. R. 277) и Фалькомъ для Симбирс. губ. (Ledeb. II. 160). По мнѣнію Беккера показаніе Клауса относится къ слѣдующему виду, который у Клауса приводится въ отдѣльности.

544. **H. INCANA Lam.** (Ledeb. I. 160.—Greke F. v. D. 148.—Koch Technb. 260.—H. Besseri Fisch.).

Саратова. г.! (^{2/17}: Камышинс. у., Сарепта.—Слава Wolg. 222.—Beck. I. 36).

На нижней Волгѣ въ Камышинс. и Царицынс. уу. по глинистымъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣловато-зеленые.

166. SPERGULARIA Presl. (Ledeb. F. R. II. 165).

545. *S. SEGETALIS* Fenzl. (Ledeb. II. 166.—Greke F.v.D. 67.—Aschrs. Brndb. 94.—*Lepigonum segetale* Koch Tschnb. 248).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 222.—Beck. I. 26).

По влажнымъ мѣстамъ въ степяхъ близъ Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣти розоватые, очень мелко.

546. *S. RUBRA* Presl. (Ledeb. II. 167.—Greke F. v. D. 67.—Кауф. М. Ф. 89.—*S. campestris* Aschrs. Brndb. 94.—*Lepigonum rubrum* Wahlb. Koch Tschnb. 248.—*Arenaria rubra* L.).

Ностромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 14) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 12) Тверс. г.! (²/₁₆.—Бакун. Сп. 25) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 89.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 214) Владимирс. г.! (⁷/₂₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 21) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 79) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 79) Калужс. г.!! (²/₂₂.—Саниц. Оч. 314) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₄.—Грун. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 79) Тамбовс. г.!! (²/₂₆.—Kosh. Kosl. 34.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 79) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 100, 222) Симбирс. г. (Claus Wolg. 222).

Всюду очень обыкновенно по полямъ, дорогамъ, склонамъ, мловатымъ и сырѣмъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты розовато-пурпуровые.

547. *S. MEDIA* Pers. (Ledeb. II. 168.—*S. salina* Presl. et *S. marginata* P. M. E. Greke F.v.D. 67.—Aschrs. Brndb. 94, 95.—*Lepigonum medium* Wahlb. et *L. marginatum* Koch Tschnb. 248.—*Arenaria media* L.)

Московс. г.? (Макс. Сп. 214) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 267) Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 222.—Beck. I. 26).

По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ въ южныхъ частяхъ Саратовс. и Тамбовс. губ.—Показаніе Максимовича относительно нахождения этого растенія въ Московс. губ. очень сомнительно.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты блѣдно-розовые, почти бѣлые.

167. SPERGULA L. (Ledeb. F. R. II. 169).

548. *S. ARVENSIS* L. (Ledeb. II. 169.—Greke F. v. D. 66.—Aschrs. Brndb. 93.—Koch Tschnb. 247.—Кауф. М. Ф. 88).

Ностромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 397.—Бекар. Костр. 14) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 12) Тверс. г.! (²/₁₆.—Бакун. Сп. 26) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 88.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 214) Владимирс. г.! (⁷/₂₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 21) Рязанс. г.! (⁷/₁₇.—Сем. П. Ф. 79) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 79) Калужс. г.! (²/₂₂.—Саниц. Оч. 314) Орловс. г.!! (⁷/₂₈.—Грун. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 79.—Taratch. Obs. 32) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Kosh. Kosl. 34.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 145.—Сем. П. Ф. 79.—Meу. Supp. 28) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Петровс., Балашевс., Аткарс., Саратовс. уу.) Пензенс. г. (Ledeb. II. 170 ex Jacq. pl. exs.).

Новсемейное довольно обыкновенное растеніе въ посявахъ и на паровыхъ поляхъ, также на песчанистыхъ лугахъ, въ хвойныхъ лѣсахъ и по долинамъ на песчаной почвѣ.

Цвѣтетъ съ половины мая до августа. Цвѣты бѣлые.

XLIV. Graculaceae DC.

168. BULLIARDA DC. (Ledeb. F. R. II. 172).

549. B. VAILLANTII DC. (Prodr. Syst. natur. III. 382).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 222.—Beck. I. 36).

По сырмь глинистымъ мѣстамъ въ степяхъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

169. SEDUM L. (Ledeb. F. R. II. 176).

550. S. MAXIMUM Sat. (incl. *S. vulgare Link* Ledeb. II. 180.—Grcke F. v. D.

150.—Aschrs. Brndb. 230.—Koch Tschnb. 590.—*S. Telephium L.* α et β?

Кауф. М. Ф. 174, 175).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 24) **Ярославс. г.!** (Угличс. у.) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Вакун. Сп. 26) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 174, 175) **Владимірс. г.!** (²/₃₈—Ledb. II. 181 ex Pallas) **Нижегороде г.!** (¹⁰/₃₇) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 95) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 63.—Сем. П. Ф. 95) **Калужс. г.!** (²/₃₃—Самнц. Оч. 323) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₃—Грун. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 95.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 43.—Сем. П. Ф. 95.—Meу. I. 17.—Ledb. II. 181 ex Guldenst.) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 101, 222; in Goeb. R. 275.—Beck. II. 333) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁—Ledb. II. 181 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 222; in Goeb. R. 275).

По сухимъ песчанымъ и каменнымъ мѣстамъ въ лѣсахъ, кустарникахъ и на открытыхъ склонахъ; болѣе или менѣе обыкновенно во всей области.

Цвѣтетъ въ концѣ іюля и въ августѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

Мы отнесли сюда всѣ показанія о нахожденіи *S. vulgare Link*, не находя возможности отдѣлить въ особый видъ имѣющіяся у насъ изъ сѣверныхъ губерній растенія съ бѣлыми цвѣтами и скученнымъ цвѣтерасположеніемъ; растенія изъ черноземныхъ мѣстностей несомнѣнно относятся къ *S. maximum Sat.*

551. S. PURPUREUM Link (Ledb. II. 181.—Grcke F. v. D. 150. Aschrs.

Brndb. 230.—Koch Tschnb. 590.—*S. Telephium L.* γ et δ Кауф. М. Ф. 175.—

S. purpurascens Koch).

Костромс. г.! (²/₃₁—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 24) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 18) **Твѣрс. г.!** (²/₄₆—Вакун. Сп. 26) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 175.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 214) **Владимірс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегороде, г.!** (¹²/₃₇—Раевс. 28) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 95) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 64) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₃₃—Самнц. Оч. 323) **Орловс. г.!!** (²/₃₃—Сем. П. Ф. 95) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆—Kosh. Kosl. 43.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 152.—Petan. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 95.—Ledb. II. 181 ex Guldenst.) **Саратовс. г.!** (²/₁₇—Cla-

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

us Wolg. 100, 222.—Beck. I. 37) Пензенс. г.!(^{4/11}.—Ledeb. II. 181 ex Jacq. pl. ex.)
Сибирс. г. (Claus Wolg. 100, 222.—Veesnm. 82).

Всюду обыкновенно по кустарникамъ, склонамъ и полямъ.
Цвѣтетъ съ конца юня до сентября. Цвѣты розово-пурпуровые.

552. **S. FABAVIA** Koch (Grcke F. v. D. 151.—Koch Tschnb. 591.—Kauff. M. Ф. 175).

Тверс г. (Бакун. Сп. 26) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 175) Нижегородс. г. (Раевс. 28) Рязанс. г.!(Рязанс. у.).

По сухимъ, преимущественно каменистымъ, мѣстамъ; встрѣчается повидному очень рѣдко.

Цвѣтетъ въ юль. Цвѣты кроваво-пурпуровые.

—**S. AIZOON** L. было однажды найдено Пупаревымъ въ гор. Твери на крышѣ строенія, безъ сомнѣнія случайно занесенное (Бакун. Сп. 26).

—**S. HYBRIDUM** L. находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

553. **S. ACRE** L. (Ledeb. II. 187.—Grcke F. v. D. 152.—Aachrs. Brdnb. 231.—Koch Tschnb. 592, 593.—Kauff. M. Ф. 176.—*S. sexangulare* L.).

Костром. г.!(^{10/21}.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 24) Ярославс. г.!(Петр. Ф. 18) Тверс. г.!(^{11/16}.—Бакун. Сп. 26) Смоленс. г.!(^{12/14}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 176.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 214) Владимиро. г.!(^{13/32}) Нижегородс. г.!(^{14/27}.—Раевс. Дополн. 4) Рязанс. г.!! *) (^{22/17}.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 95) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64.—Lindm. Ind. 114.—Сем. П. Ф. 95) Калужс. г.!! (^{7/23}.—Саниц. Оч. 324) Орловс. г.!! (^{20/32}.—Грун. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 95.—Таратч. Obs. 30) Тамбовс. г.!! (^{6/26}.—Kosh. Kosl. 43.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 152.—Сем. П. Ф. 95) Саратовс. г.!! (^{4/17}.—Claus Wolg. 104, 222; in Goeb. R. 275.—Beck. I. 37) Сибирс. г. (Claus Wolg. 101, 222; in Goeb. R. 275.—Veesnm. 82).

Всюду очень обыкновенно по песчанымъ мѣстамъ, сухимъ склонамъ и известнякамъ. Въ югосточной части области становится рѣже.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юль. Цвѣты желтые.

170. **SEMPERVIVUM** L. (Ledeb. F. R. II. 188).

—**S. TECTORUM** L. (Ledeb. II. 189) и **S. ARACHNOIDEUM** L. (Koch. Tschnb. 595), указываемыя Максимовичемъ для Московс. губ. (Макс. Сп. 214, 215), въ нашей области не встрѣчаются; подъ вторымъ названіемъ въ гербаріѣ Максимовича находится *S. soboliferum* Sims.

554. **S. GLOBIFERUM** L. (Ledeb. II. 189).

Московс. г. (Ledeb. II. 189 ex Martius) Рязанс. г.!(Раненбургс. у.—Сем. П. Ф. 95) Орловс. г.!! (^{2/23}: Елец. у.) Тамбовс. г.!(Курсановс., Борисоглебс. уу.—Kosh. Kosl. 42.—Wiaz. Elat. 152?.—Сем. П. Ф. 95.—Меу. I. 17 ex Pallas) Саратовс. г.!(Вазашевс. у.).'

*) Къ литературнымъ источникамъ по Рязанской губ. прибавляемъ только что появившуюся въ Bulletin d. l. Soc. Imp. d. Natur. d. Moscou. 1884. N° 3 статью В. Мъшаева: „Списокъ растений изъ сѣверной части Рязанской губерніи“. Свѣдѣнія изъ этой статьи будемъ отмѣчать такъ: Мѣш. Сп. 00.

По известковым скаламъ, мергельнымъ и песчанымъ слагаемъ; изрѣдка. Показаніе Марціуса для Московс. губ. относится безъ сомнѣнія къ слѣдующему виду (Кауф. М. Ф. 176); можетъ быть тоже слѣдуетъ сказать и о нѣкоторыхъ другихъ показаніяхъ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ. Цвѣты зеленовато-желтые.

555. *S. SOBOLIFERUM* Sims. (Grcke F. v. D. 153. — Aschrs. Brndb. 232. — Koch Tschnb. 595. — Кауф. М. Ф. 176).

Ярослав. г.! (Петр. Ф. 18) Тверс. г.! (²/₄₈. — Бакун. Сп. 26) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 176) Владимірс. г.! (Гороховец. у.) Рязанс. г.! (Касимовс. у.) Тульс. г.!! (Алексинс. у. — Zing. Verz. n^o 288) Калужс. г.! (²/₂₃. — Саянц. Оч. 324) Орловс. г.! (Трубчевс. у.) Тамбовс. г.! (Лебеянс. у. — Лятв. Оч. 264, 273) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Сердобс., Балашевс. уу.).

Въ хвойныхъ лѣсахъ и по открытымъ холмамъ и луговинамъ на песчаной почвѣ; мѣстами въ большомъ изобиліи.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и іюлѣ. Цвѣты зеленовато-желтые.

XLV. Grossulariaceae DC.

171. RIBES D. (Ledeb. F. R. II. 194).

556. *R. GROSSULARIA* L. (Ledb. II. 194. — Grcke F. v. D. 153, 154. — Aschrs. Brndb. 233*. — Koch Tschnb. 493. — *R. spinosum* Lam. Кауф. М. Ф. 188*).

Ярослав. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (Зубцовс. у.) Смоленс. г.! (Гжатс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 188. — Ledb. II. 195 ex Stephan, Martius) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64) Калужс. г.! (Калужс. у. — Саянц. Оч. 324) Орловс. г.!! (²/₃₃; Орловс., Брянс. уу. — Taratch. Obs. 28*) Тамбовс. г. (Wiaz. Elat. 152*).

Повсемѣстно разводится въ садахъ. Изрѣдка встрѣчается въ спроватыхъ тѣнистыхъ лѣсахъ Тульс., Калужс. и Орловс. губ., повидимому въ совершенно дикомъ состояніи; найденныя до сихъ поръ растенія не имѣли цвѣтовъ и плодовъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты зеленовато-пурпуровые. — *R. ALPINUM* L., указываемое Фалькомъ отъ Навы до Камы (Ledb. II. 196), нигдѣ въ нашей области не замѣчено.

557. *R. RUBRUM* L. (Ledb. II. 199. — Grcke F. v. D. 154. — Aschrs. Brndb. 234. — Koch Tschnb. 494. — Кауф. М. Ф. 189*).

Костромс. г.! (²/₂₁; Кологривс., Солигаличс., Костромс. уу.) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (²/₄₆; Ржевс., Новоторжс., Зубцовс. уу. — Бакун. Сп. 26, 27) Смоленс. г.! (Гжатс. у.*) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 189*. — Lindm. Ind. 114. — Ledb. II. 200 ex Stephan, Martius. — Макс. Сп. 214: spont.) Владимірс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г. (Раевс. 29) Тульс. г. (Lindm. Ind. 114) Калужс. г.! (Калужс. у.) Орловс. г. (Taratch. Obs. 28*) Тамбовс. г. (Wiaz. Elat. 152*. — Сем. II. Ф. 95. — Mey. I. 17; Темниковс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 101. — Veeshm. 82*).

По спроватымъ лѣсамъ всей североземной половины области, особенно часто въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ*). Всюду вромѣ того разводится въ садахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

*) Можно предполагать, что приведенныя изъ сочиненія Линдемана показанія для Московс. и Тульс. губ. относятся къ слѣдующему, въ этихъ мѣстахъ

558. N. NIGRUM L. (Ledeb. II. 200.—Grcke F. v. D. 154.—Aschrs. Brndb. 234.—Koch Tschnb. 493.—Кауф. М. Ф. 188).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 24) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 19) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 27) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 188.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижнегорода. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 29) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 64.—Сем. П. Ф. 96) **Калужс. г.!** (²/₃₃.—Санц. Оч. 324) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₁.—Taratch. Obs. 28*) **Тамбовс. г.!!** (²/₃₄.—Ляв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 43.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 152.—Сем. П. Ф. 96.—Меу. L17) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.: Саратовс., Аткарс. уу.—Olaus Wolg. 296) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. II. 200 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 82).

Всюду довольно обыкновенно по сырмъ лѣсамъ, болотистымъ кустарникамъ и оврагамъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты зеленовато-пурпуровые.

XLVI. Saxifragaceae DC.

172. SAXIFRAGA L. (Ledeb. F. R. II. 204).

559. S. HIRCULUS L. (Ledeb. II. 210.—Grcke F. v. D. 156.—Aschrs. Brndb. 235.—Koch Tschnb. 600.—Кауф. М. Ф. 186).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 403.—Ledeb. II. 211 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 19) **Тверс. г.!** (Стариц. у.—Бакун. Сп. 27) **Смоленс. г.!** (²/₄₄.: Бѣльс., Рославльс. уу.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 186.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₃₈.: Владимирс., Переяслав., Суздальс. уу.) **Орловс. г.!** (Карачевс. у.? въ герб. Тарачкова.—Рупр. о черноз. 85).

По торфянымъ болотамъ и тонкимъ лугамъ изрѣдка во всей нечерноземной половинѣ области, чаще въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

—**S. GRANULATA L.** указывается Фалькомъ на Окѣ и Волгѣ (Ledeb. II. 218), но въ нашей области нигдѣ не найдено.

173. CHRYSOSPLENIUM L. (Ledeb. F. R. II. 226).

560. S. ALTERNIFOLIUM L. (Ledeb. II. 226.—Grcke F. v. D. 157.—Aschrs. Brndb. 236.—Koch Tschnb. 606.—Кауф. М. Ф. 187).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 403.—Бекар. Костр. 24) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 19) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 27.—Lindm. Ind. 114) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Москва. г.!!** (Кауф. М. Ф. 187.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижнегорода. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 29) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 64.—Сем. П. Ф. 96) **Калужс. г.!** (¹¹/₃₃.—Санц. Оч. 324) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Сем. П. Ф. 96.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!** (²/₃₄.—Kosh. Kosl. 43.—Wiaz. Elat. 152.—Сем. П. Ф. 96) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.: Саратовс., Балашевс.

обыкновенному, виду, котораго въ спискѣ, вѣроятно вслѣдствіе опечатки, совсѣмъ нѣтъ.

уу.—Claus Wolg.296) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Ledeb. II. 227 ex Jacq. pl. exs.)
Сибирс. г. (Claus Wolg. 101; in Goeb. R. 275.—Veestm. 82).

Обыкновенное повсеместное растение по сырым местам и берегам весенних ручьев в лесах и оврагах.

Цветет с половины апреля до июня. Цветы и прицветники золотисто-желтые.

XLVII. Umbelliferae Juss.

174. SANICULA Tournef. (Ledeb. F. R. II. 235).

561. **S. EUROPAEA** L. (Ledeb. II. 235.—Grcke F. v. D. 158.—Aschrs. Brndb. 237.—Koch Tschnb. 614.—Кауф. М. Ф. 195).

Тверс. г.! (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 27) Смоленс. г.! (¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 195.—Рупр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 114.—Макс. Сп. 210) Нижегородс. г.? (Раевс. Дополн. 2) Тульс. г.!! (Алексинс., Брагвинс., Одоевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 64) Калужс. г.! (²/₂₁; Калужс. у.—Саннц. Оч. 324) Тамбовс. г.! (Елатомс. у.).

В гнистых лесах; довольно часто в Смоленс., Московс., Калужс. и Тульс. губ.; также в Тверс. и в северной части Тамбовс. губ. Доставленное нам под именем *Sanicula* растение из окрестностей Нижнего Новгорода В. А. Раевским оказалось *Torilis Anthriscus* Gärtn.

Цветет в мае и июне. Цветы розовато-белые.

175. ERYNGIUM Tournef. (Ledeb. F. R. II. 237).

562. **E. CAMPESTRE** L. (Ledeb. II. 237.—Grcke F. v. D. 158.—Aschrs. Brndb. 238.—Koch Tschnb. 615).

Московс. г.? (Ledeb. II. 237 ex Martius.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.? (Ledeb. II. 27; pr. Maron ex Lereschin) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇—Claus Wolg. 222.—Beck. L. 87).

Встречается довольно часто и местами изобильно на песках в Саратовс., Камышинс. и Царицынс. уу. Саратовс. губ. близ бер. Волги и Медвядицы. Показания о нахождении этого растения в Московс. и Владимирс. губ. очень сомнительны и по всей вероятности относятся к формам следующего вида (ср. Кауф. М. Ф. 196).

Цветет в июле и августе. Цветы беловатые, очень мелкие.

563. **E. PLANUM** L. (Ledeb. II. 239.—Grcke F. v. D. 159.—Aschrs. Brndb. 239.—Koch Tschnb. 615.—Кауф. М. Ф. 196).

Нестромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у., Плесь.—Остр. Сп. 404) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г. (Бакун. Сп. 27) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 196.—Рупр. о черноз. 62, 88, 90.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.! (⁷/₂₈—Рупр. о черноз. 58, 94) Нижегородс. г.! (⁷/₂₇—Раевс. 30.—Рупр. о черноз. 95) Рязанс. г.!! (²¹/₄₇—Рупр. о черноз. 58.—Сем. II. Ф. 96.—Ledeb. II. 259 ex Pallas) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64) Калужс. г.!! (⁷/₂₁—Саннц. Оч. 824) Орловс. г.!! (¹²/₂₆—Грун. Ел. 22.—Сем. II. Ф. 96.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆—Kosh. Кош. 43.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 152.—Сем. II. Ф. 96.—Мей. II. 129) Саратовс. г.!!

(¹⁰/₁₇).—Claus Wolg. 101, 222; in Goeb.R. 276.—Beck. I. 27.—Гельмъ 2) Пензенс. г.!! (⁵/₁₁) Сибирск. г.!! (Сибирск., Буинс. уу.—Claus Wolg. 222.—Veestm. 89).

Въ самыхъ северныхъ губерніяхъ области встрѣчается только на Волгѣ; начиная отъ Москвы и Владимира къ югу—чаще, но песчанымъ и заливнымъ берегамъ рѣкъ и опушкамъ сухихъ лѣсовъ; въ черноземной полосѣ всюду очень обыкновенно по склонамъ, лугамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ, особенно въ юговосточной части области, нерѣдко встрѣчается форма съ вѣтвистымъ стеблемъ, длинными обертками у небольшихъ головокъ, часто совершенно лишенная фіолетовой окраски и имѣющая некоторое сходство съ предыдущимъ видомъ: очень вѣроятно, что эта форма есть *E. INTERMEDIUM* Weinm. (Ledeb. II. 239), указываемое для Тамбовс. губ. Вейнманномъ (Сем. П. Ф. 96.—Meу. I. 14.—Ledeb. II. 240).

176. *CICUTA* L. (Ledeb. F. R. II. 241).

564. *C. VIROSA* L. (Ledeb. II. 241.—Grcke F. v. D. 159.—Aschrs. Brndb. 239.—Koch Tschnb. 615.—Кауф. М. Ф. 197).

Костромс. г.!! (⁵/₂₁).—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 24) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.!! (⁸/₄₆).—Бакун. Сп. 27.—Lindm. Ind. 116) Смоленс. г.!! (⁶/₄₄) Москвс. г.!! (Кауф. М. Ф. 197.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 211) Владимірск. г.!! (⁶/₃₈) Нижегородск. г.!! (⁴/₈₇).—Раевс. 30) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇).—Сем. П. Ф. 96) Тульск. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64.—Lindm. Ind. 116.—Сем. П. Ф. 96) Калужск. г.!! (⁴/₂₈).—Санци. Оч. 324) Орловск. г.!! (⁷/₂₈).—Грун. Ел. 23.—Сем. П. Ф. 96.—Taratch. Obs. 8) Тамбовск. г.!! (⁶/₂₈).—Лятов. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 43.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 96) Саратовск. г.!! (⁵/₁₇).—Claus Wolg. 102, 296; in Goeb.R. 276) Пензенск. г. (Ledeb. II. 241 ex Jacq. pl. exs.).

Повсемѣстное обыкновенное растеніе по болотамъ, болотистымъ лугамъ, и топкимъ берегамъ прудовъ и рѣкъ, нерѣдко въ самой водѣ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

Разновидность *a tenuifolia* Koch встрѣчается рѣже типической формы, большею частію на мѣстахъ влажныхъ мѣстахъ.

177. *PETROSELINUM* Hoffm. (Ledeb. F. R. II. 242).

565. *P. THOERMERI* Weinm. (Ledeb. II. 242).

Тамбовск. г. (Ledeb. II. 242 ex Weinmann.—Сем. П. Ф. 97 ex Weinm.—Meу. I. 14 ex Weinm.).

Указывается на лугахъ и поляхъ въ Тамбовск. губ. Вейнманномъ.

—*P. SATIVUM* Hoffm. (Кауф. М. Ф. 197, 198) нерѣдко разводится въ огородахъ.

178. *TRINIA* Hoffm. (Ledeb. F. R. II. 243).

566. *T. HENNINGII* Hoffm. (Ledeb. I. 243.—*T. glauca* Dumort. Grcke F. v. D. 160.—*T. vulgaris* DC. Koch Tschnb. 616).

Рязанс. г.!! (²/₁₇; Данковс. у.) Тульск. г.!! (Елифанс., Новосильск. уу.—Кож. и Ц. Оч. 64) Орловск. г.!! (⁶/₂₈; Елец., Орловск. уу.—Грун. Ел. 24.—Рупр. о черноз.

86.—Сем. П. Ф. 96) Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Литв. Оч. 251.—Мей. I. 129) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇) Пензенс. г. (Ledeb. II. 244 ex Jacq. pl. exs.).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; вблизи границы встрѣчается исключительно на известнякахъ; далѣе къ юго-востоку также по черноземнымъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до середины юня. Цвѣты желтовато-бѣлые.

—**HELOSCIADIUM INUNDATUM** Kochъ указывается Фалькомъ между Невомъ и Окою, также Марціусомъ около Москвы (Ledeb. II. 244), но впоследствии нигдѣ въ средней Россіи не было замѣчено.

179. FALCARIA Host (Ledeb. F. R. II. 245).

567. **F. vivipara** Host (Ledeb. II. 245.—Grcke F. v. D. 161.—Koch Tschnb. 617.—*F. sioides* Aschrs. Brndb. 241).

Нижегородс. г.! (³/₃₇; Сергачс., Бягининс. уу.) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇; Рязанс., Рязненбургс., Данковс. уу.—Сем. П. Ф. 96) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 24.—Рунр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 96.—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 251.—Kosh. Kosl. 43.—Сем. П. Ф. 96.—Мей. I. 14) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 102, 223; in Goeb. R. 275.—Besk. I. 37.—Гельмъ 2) Пензенс. г.! (Городищенс. у.—Раевс. 30.—Ledeb. II. 246 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сызранс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 102, 223.—Veesnm. 82.—Ledeb. II. 246 ex Lereschin).

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; весьма обыкновенно по лугамъ, холмамъ и около полей.

Цвѣтетъ съ половины юня до августа. Цвѣты бѣлые. Ширина листьевъ бываетъ различна: отъ 12 до 2 см.

568. **F. SARVIFOLIA** C. A. M. (Florula Provin. Tambov in Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. R. I. 14, 15).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 98 ex Meyer.—Мей. I. 14, 15).

Указывается академикомъ Мейеромъ въ Елатомс. у. Тамбовс. губ.—Впоследствии нигдѣ найдено не было.

180. AEGORODIUM L. (Ledeb. F. R. II. 247).

569. **A. PODAGRARIA** L. (Ledeb. II. 247.—Grcke F. v. D. 161.—Aschrs. Brndb. 242.—Koch Tschnb. 618.—Кауф. М. Ф. 198).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 24) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 19) Тверс. г.! (¹³/₄₆.—Бакун. Св. 27.—Lindm. Ind. 116) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 198.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 211) Владимірс. г.! (¹⁰/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁴/₃₇.—Раевс. 30) Рязанс. г.!! (¹⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 96) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 64.—Lindm. Ind. 116.—Сем. П. Ф. 96) Калужс. г.!! (⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 324) Орловс. г.!! (²⁴/₃₃.—Грун. Ел. 24.—Lindm. Ind. 117.—Сем. П. Ф. 96.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 43.—Игват. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. П. Ф. 96.—Мей. I. 15) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 297) Пензенс. г.! (⁵/₁₁.—Ledeb. I. 247 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Буинс. у.—Claus Wolg. 102; in Goeb. R. 276.—Veesnm. 82).

Самое обыкновенное повсеместное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ и садамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

Очень склонно къ уродливымъ образованіямъ цвѣтка: весьма часто встрѣчаются растенія съ чрезвычайно длинными, иногда листовидно-расширенными, столбиками, съ озеленѣвшими и увеличенными лепестками и т. п.

181. SARUM Koch (Ledeb. F. R. II. 248).

570. **S. SARVA** L. (Ledeb. II. 248.—Grcke F. v. D. 161.—Aschrs. Brndb. 242.—Koch Tschnb. 618.—Кауф. М. Ф. 198).

Костромс. г! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярославс. г! (Петр. Ф. 19) Тверс. г! (²⁴/₄₀.—Бакун. Сп. 28.—Lindm. Ind. 116) Смоленс. г! (²⁴/₄₀) Московс. г!! (Кауф. М. Ф. 198.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 211) Владимирс. г! (¹⁹/₂₂) Нижегородс. г! (²⁰/₂₇.—Раевс. 30) Рязанс. г!! (²²/₄₂.—Мѣш. С. 93.—Сем. II. Ф. 96) Тульс. г!! (Бож. и Ц. Оч. 65.—Lindm. Ind. 116.—Сем. II. Ф. 96) Калумс. г! (¹⁰/₂₂.—Савиц. Оч. 324) Орловс. г!! (²⁵/₄₂.—Грун. Ел. 24.—Сем. II. Ф. 96.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г!! (¹⁴/₂₄.—Ковш. Ковш. 43.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. II. Ф. 96.—Mey. I. 16) Саратовс. г!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 102, 297; in Goeb. R. 277) Пензенс. г! (⁵/₁₁.—Ledeb. II. 248 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г! (Симбирс., Сегиляевс. у.—Claus Wolg. 102; in Goeb. R. 277.—Veesnm. 82).

Всюду самое обыкновенное растеніе по лугамъ, полянамъ и садамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣлые, часто розоватые.

Въ Черис. у. Тульс. губ. найдена Д. Н. Литвиновымъ очень любопытная и рѣдкая форма, отличающаяся развитіемъ чашечныхъ зубцовъ, общихъ и частныхъ обертокъ; это: *β inculturatum* (Zing. Verz. n^o 298).

182. BUNIUM Koch (Ledeb. F. R. II. 251).

571. **B. LUTEUM** Hoffm. (Ledeb. II. 251).

Саратовс. г!! (⁴/₁₇; Камышинс., Царицынс. уу.—Claus Wolg. 223; in Goeb. R. 276.—Beck. I. 37).

По кустарникамъ и склонамъ бл. бер. Волги и Медвѣдицы въ Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты желтые.

183. PIMPINELLA L. (Ledeb. F. R. II. 259).

572. **P. MAGNA** L. (Ledeb. II. 254.—Grcke F. v. D. 162.—Aschrs. Brndb. 243.—Koch Tschnb. 619).

Орловс. г. (Сем. II. Ф. 98; Ливенс. у.) Тамбовс. г! (Елатомс. у.) Саратовс. г! (Петровс. у.)

Изрѣдка по кустарникамъ и около полей.

Цвѣтетъ въ іюлѣ. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

Относимъ сюда растенія изъ Тамбовс. и Саратовс. губ., какъ представляющія въ довольно рѣзкой формѣ совокупность признаковъ, требуемыхъ диагнозомъ.

573. **P. SAXIFRAGA** L. (Ledeb. II. 255.—Grcke F. v. D. 162.—Aschrs. Brndb. 248.—Koch Tschnb. 619.—Кауф. М. Ф. 199).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сл. 404.—Векар. Костр. 25) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 20) **Тверс. г.!** (²²/₄₃.—Вакун. Сл. 28) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 199, 200.—Pinzg. 12.—Макс. Сл. 211) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇.—Раевс. 30) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 96) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч. 65.—Сем. П. Ф. 96.—Ledeb. II. 255 ex Вѣвек) **Калужс. г.!** (¹²/₃₃.—Саниц. Оч. 324) **Орловс. г.!** (¹⁷/₃₃.—Грун. Ел. 24.—Сем. П. Ф. 96.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₃₀.—Kosh. Kosl. 43.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. П. Ф. 96.—Meu. Supp. 24) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 102, 297) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. II. 255 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Бунис., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 102; in Goeb. R. 277.—Veesnm, 82).

Всюду очень обыкновенно по сухим дугамъ, холмамъ, склонамъ и полямъ. Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты бѣлые.

Вездѣ обыкновенны разновидности: *a major* Koch, *β dissectifolia* Koch, *γ poteriiifolia* Koch; почти всѣми авторами указывается также *σ nigra* DC.

574. P. TRAGIUM Vih. (Ledeb. II. 256).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Саратовс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 102, 297) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у.—Veesnm. 82).

На мѣловыхъ горахъ; часто близъ бер. Волги, рѣже по р. Медвѣдицѣ. Цвѣтеть въ концѣ юня и въ июлѣ. Цвѣты бѣлые.

184. BERULA Koch (Ledeb. F. R. II. 258).

575. B. ANGUSTIFOLIA Koch (Ledeb. II. 258.—Grcke F.v. D. 162.—Aschrs. Brndb. 244.—Koch Tschnb. 620.—*Sium angustifolium* L.).

Московс. г. (Двиг. М. Ф. 160) **Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 96) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Сарента.—Claus Wolg. 223.—Beck. I. 37).

По болотистымъ мѣстамъ въ лѣсахъ и по солончавымъ около Саренты. Въ другихъ указанныхъ мѣстахъ въ послѣднее время нигдѣ не найдено.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

185. SIUM L. (Ledeb. F. R. II. 259).

576. S. LATIFOLIUM L. (Ledeb. II. 259.—Grcke F.v. D. 162.—Aschrs. Brndb. 244.—Koch Tschnb. 620.—Кауф. М. Ф. 200).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сл. 404.—Векар. Костр. 25) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 20) **Тверс. г.!** (⁷/₄₀.—Вакун. Сл. 28) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 200.—Макс. Сл. 211) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₃) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 30) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сл. 93.—Сем. П. Ф. 96) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч. 65.—Сем. П. Ф. 96) **Калужс. г.!** (²/₃₃: Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 324) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Орловс., Трубчевс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 44.—Сем. П. Ф. 96) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 297) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 102).

Всюду болѣе или менѣе обыкновенно по болотамъ, ручьямъ и близъ береговъ озеръ и прудовъ.

Цвѣтеть съ половины юня до сентября. Цвѣты бѣлые.

Ширина подводныхъ листьевъ бываетъ очень разнообразна; обертки у сильныхъ экземпляровъ перѣдое съ глубокими зубцами. Не была ли одна изъ подобныхъ формъ принята Семеновымъ за *Vegetula*?

577. *S. LANCEFOLIUM* M. B. (Ledeb. II. 260).

Тамбовс. г.! (Тамбовс. у.) Саратовс. г.! (^{2/17}; Саратовс., Камининс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 223; in Goeb. R. 277.—Beck. I. 37).

По болотистымъ мѣстамъ и берегамъ рѣкъ вблизи Волги въ Саратовс. губ. и бл. с. Эксталь Тамбовс. губ. и у.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

578. *S. SICUTAEFOLIUM* J. F. Gmel. (Ledeb. II. 260).

Орловс. г.! (Елец. у.).

Въ сырой лощинѣ на крутомъ лѣсистомъ берегу Дона бл. с. Паниковецъ найдено П. П. Мельгуновымъ въ июлѣ 1884 г.

579. *S. SISARUM* L. (Ledeb. II. 261.—Grcke F. v. D. 163*,—Aschrs. Brndb. 244*.—Koch Tschnb. 620*).

Саратовс. г.! (Саратовс. у.).

По влажнымъ степнымъ мѣстамъ около с. Николаевского перѣдка и несомнѣнно въ дикомъ состояніи.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

Мяѣнне В. М. Черидева (Ювсп. растений Харьк. и Украйны стр. 24.—Aschrs. Brndb. 244), что этотъ видъ тождественъ съ *S. lancefolium* M. B. и представляетъ его форму въ первый годъ развитія, требовало бы дальнѣйшаго подтвержденія.

186. *BUPLEURUM* L. (Ledeb. F. R. II. 261).

—*B. GERARDI* Jacq. (Ledeb. II. 262) было сначала указано Клаусомъ для Сарепты (Claus in Goeb. R. 277), но потомъ исключено изъ списка Сарептскихъ растений.

—*B. ROTUNDIFOLIUM* L. указывается Фалькомъ для средней Волги (Ledeb. I. 263).

580. *B. AUREUM* Fisch. (Ledeb. II. 263).

Нижегородс. г.! (^{7/27}—Раевс. 30) Рязанс. г.! (Зараѣс. у. на Окѣ) Саратовс. г.! (Балашевс. у.—Claus Wolg. 102, 297) Симбирс. г. (Claus in Goeb. R. 277.—Veesnm. 83.—Ledeb. II. 264 ex Falk).

По склонамъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ въ восточной части области въ губ. Нижегородс., Саратовс. и Симбирс.; западнѣе найдено только на бер. Оки въ Рязанс. губ. академикомъ Рупрехтомъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты желтые.

581. *B. FALCATUM* L. (Ledeb. II. 266.—Grcke F. v. D. 163.—Aschrs. Brndb. 245.—Koch Tschnb. 621).

Рязанс. г.! (Данковс. у.) Орловс. г.!! (^{5/27}—Сем. П. Ф. 96) Тамбовс. г.!! (Лебедянс. у.—Литв. Оч. 257) Саратовс. г.! (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 223) Симбирс. г. (Veesnm. 83).

По открытымъ и глѣбистымъ известковымъ склонамъ въ черноземной части области; во многихъ мѣстахъ (Елец., Ливенс., Орловс. уу.) въ большомъ изобиліи.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

187. OENANTHE Lam. (Ledeb. F. R. II. 268).

582. O. PHELLANDRIUM Lam. (Ledeb. II. 269.—Koch Tschnb. 624.—
Кауф. М. Ф. 201.—O. aquatica Lam. Grcke F. v. D. 165.—Aschrs. Brndb.
246.—Phellandrium aquaticum L.).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр.Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (⁶/₄₆—Бакун. Сп. 28) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 201.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 211) Владимірс. г.! (⁹/₃₈) Нижегородс. г.! (⁴/₃₇—Раевс. 30) Рязанс. г.!! (¹¹/₄₇—Сем. II. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65.—Lindm. Ind. 116.—Сем. II. Ф. 97) Калужс. г.!! (²/₂₃—Саннц. Оч. 325) Орловс. г.!! (⁷/₂₂—Сем. II. Ф. 97) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 44.—Игнат. Сп. 43.—Сем. II. Ф. 97.—Мей. II. 129) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 102, 223; in Goeb.R.277.—Beck.I.37) Пензенс. г.! (Пензенс., Чембарс. уу.—Ledeb. II. 269, 270 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 102, 223.—Veesnm. 83).

Всюду обыкновенно по болотамъ, тонкимъ лугамъ, берегамъ рѣкъ, озеръ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

188. AETHUSA L. (Ledeb. F. R. II. 270).

583. A. CYNARIUM L. (Ledeb. II. 270.—Grcke F. v. D. 165.—Aschrs. Brndb.
246.—Koch Tschnb. 624.—Кауф.М. Ф. 201, 202).

Костромс. г.! (Костромс. у.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (Стариц. у.) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г. (Кауф.М. Ф. 202.—Макс. Сп. 211) Владиміро. г.! (Владимірс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65) Орловс. г.! (бл. Орла) Тамбовс. г.! (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 278) Саратовс.г. (Claus Wolg. 102, 104, 223) Пензенс. г. (Ledeb. II. 270 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 104, 223.—Veesnm. 83).

По огородамъ, садамъ и около жилищъ, рѣже по глѣсамъ; встрѣчается не вездѣ часто.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

—А. ЕЛАТА Friedl. найдено П. П. Мельгуновымъ въ Задонс. у. Воронежс. губ.

189. SESELI L. (Ledeb. F. R. II. 272).

584. S. VARIUM Trev. (Ledeb. II. 275.—Koch Tschnb. 625),

Орловс. г.? (Taratch. Obs. 30) Пензенс. г. (Ledeb. II. 275: gub. Ренса? ex Jacq. pl. exs.).

Оба приведенныя показанія должно признать сомнительными.

585. S. CAMPESTRE Bess. (Ledeb. II. 275).

Орловс. г. (Ledeb. II. 276: Ore!? ex Böber) Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (²/₁₇).

Въ большомъ изобиліи по степямъ, травянистымъ склонамъ и гѣснымъ полянамъ въ Аткарс. и Камышинс. уу. по р. Медвѣдицѣ, также въ Саратовс. у. и въ Борисоглѣбс. у. Тамбовс. губ. Показаніе Бёбера относительно Орловс. губ. признано Ледебуромъ за сомнительное.

Цвѣтеть въ іюлѣ и позднѣе. Цвѣты бѣлые.

586. S. TORTUOSUM L. (Ledb. II, 276.—Koch Tschnb. 625).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 297).

Указывается Клаусомъ какъ рѣдкое растеніе для Саратовс. и Камышинс. уу.

587. S. COLORATUM Ehrh. (Ledb. II, 277.—Koch Tschnb. 626.—Кауф. М.

Ф. 202.—*S. annuum L.* Grcke F. v. D. 166—Aschrs. Brndb. 247).

Московс. г. (Кауф. М.Ф. 202.—Руур. о черноз. 86) Нижегородс. г.! (Сергачс. у.) Рязанс. г.!! (2/47.—Сем. П. Ф. 98) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65) Калужс. г.!! (2/33: Калужс., Алексинс. уу.—Санид. Оч. 325) Орловс. г.!! (12/33.—Грун. Ел. 24.—Руур. о черноз. 85.—Taratch. Obs. 30?) Тамбовс. г.!! (2/28.—Kosh. Kosl. 44.—Сем. П. Ф. 98.—Меу. I. 16) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 297) Пензенс. г.! (2/11) Сибирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Veesnm. 83).

Во всей черноземной полосѣ обыкновенно по сухимъ склонамъ, кустарникамъ и полянамъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается рѣдко вблизи Оки въ Московс., Калужс., Тульс. губ. преимущественно на известковой или песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые, часто розоватые.

190. LIBANOTIS Crantz (Ledeb. F. R. II., 278).

588. L. MONTANA All. (Ledb. II, 279.—Grcke F. v. D. 166.—Aschrs. Brndb.

248.—Koch Tschnb. 626.—Кауф. М.Ф. 202, 203.—*Athamanta Libanotis L.*).

Костромс. г.! (2/21) Ярославс. г. (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (7/48.—Бакун. Сп. 28) Смоленс. г.! (Юхновс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 203.—Lindm. Ind. 116.—Макс. Сп. 211) Владимірс. г.! (Владимірс. у.) Нижегородс. г.! (2/37.—Раецс. 30) Рязанс. г.!! (7/47.—Сем. П.Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65) Калужс. г.!! (2/22.—Санид. Оч. 325) Орловс. г.!! (12/33.—Грун. Ел. 24.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.!! (2/28.—Kosh. Kosl. 44.—Сем. П.Ф. 97) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 108, 223) Пензенс. г. (Ledb. II, 279 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 103, 223.—Veesnm. 83).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ часто встрѣчается на бер. Волги; въ среднихъ нечерноземныхъ—по заливнымъ дугамъ на бер. рѣкъ и по известковымъ склонамъ; въ черноземной полосѣ всюду обыкновенно на сухихъ склонахъ, дугахъ и по кустарникамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣловатые.

589. L. SIBIRICA C.A.M. (Ledb. II, 279.—*L. montana Cr. γ intermedia Rupr.*

Кауф. М. Ф. 203.—*L. montana Cr. β sibirica P. M. E.* Grcke F. v. D. 166.—Aschrs. Brndb. 248).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 404) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (2/48.—Бакун. Сп. 28) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 203.—Pinzg. 12) Владимірс. г.! (2/28) Нижегородс. г.! (2/37: Сергачс. у.) Рязанс. г.! (2/47: Рязанс., Зарайс. уу.—

Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65.—Сем. П. Ф. 97) Орловс. г.!! (2/23: Карачевс., Брянск. уу.—Сем. П. Ф. 97) Тамбовс. г. (Литв. Оч. 278,—Сем. П. Ф. 97) Саратовс. г.!(2/17.—Beck. I. 38). Пензенс. г.!(2/11: Пензенс., Мокшанс. уу.)

Распространено подобно предыдущему, но чаще въ сѣверной и восточной части области.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые съ желтоватымъ или розовымъ отѣнкомъ.

191. *RUMIA Hoffm.* (Ledeb. F. R. II, 280).

590. *R. LEIOGONA C. A. M.* (Ledeb. II. 281).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 98.—Meу. I. 16 ex Weinmann) Саратовс. г.!(2/17: Са-репта.—Claus Wolg. 223; in Goeb. R. 275.—Beck. I. 38).

По склонамъ и степямъ около Сарепты на глинистой и незначительной. Кроме того указывается въ Тамбовс. губ.

Цвѣтеть въ половинѣ апрѣля и въ маѣ. Мужскіе цвѣты желтовато-бѣлые, женскіе—зеленоватые. Растеніе очень похоже на *Trinia Henningii Hoffm.*

192. *CENOLOPHIUM Koch* (Ledeb. F. R. II. 282).

591. *C. FISCHERI Koch* (Ledeb. II. 282.—Grcke F.v.D. 166, 167.—Koch Tschnb. 626.—Кауф. М. Ф. 204.—*Silaus longifolius Ledeb.*)

Костромс. г.!(2/21.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярославс. г.!(Петр. Ф. 20) Тверс. г.!(2/46.—По Волгѣ) Смоленс. г.!(Вяземс. у.) Московс. г.!(Кауф. М. Ф. 204) Владимірс. г.!(2/38) Нижегородс. г.!(2/37.—Раевс. 30) Рязанс. г.!! (2/47) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65) Калужс. г.!(2/24: Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 325) Орловс. г.!(Мценс. у.) Тамбовс. г.!(2/26: Елатоис., Жирсановс. уу.) Саратовс. г.!(2/17.—Claus Wolg. 103, 223; in Goeb. R. 277.—Beck. I. 38) Сибирск. г. (Claus Wolg. 103; 223.—Veesnm. 83).

Распространено во всей области по песчанымъ берегамъ Волги, Ока, Кона, Ворони, Клязьмы и другихъ значительныхъ рѣкъ.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

193. *CNIDIUM Cuss.* (Ledeb. F. R. II. 283).

592. *C. VENOSUM Koch* (Ledeb. II. 283.—Grcke F.v.D. 167.—Aschgr. Brndb. 248.—Koch Tschnb. 626, 627.—Кауф. М. Ф. 204).

Костромс. г.!(2/24: Костромс. у.) Ярославс. г.!(Петр. Ф. 20) Тверс. г.!(2/46: Бѣжец., Новоторжс. уу.) Смоленс. г.!(2/44) Московс. г.!(Кауф. М. Ф. 204.—Макс. Сп. 211) Владимірс. г.!(2/38.—Ledeb. II. 284 ex Lepeschin) Нижегородс. г.!(2/37.—Раевс. 30) Рязанс. г.!! (2/47.—Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65) Калужс. г.!(2/24: Тарусс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 325) Орловс. г.!! (2/26.—Сем. П. Ф. 97) Тамбовс. г.!(2/26.—Литв. Оч. 268, 281.—Kosh. Kosl. 44.—Petun. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 97.—Meу. I. 16) Саратовс. г.!(Петровс. у.—Claus Wolg. 103, 227; in Goeb. R. 277) Пензенс. г.!(Городищенс. у.) Сибирск. г.!(Veesnm. 83).

Повсемѣстное, вообще довольно обыкновенное, мѣстами же рѣдкое, рас-тенье по кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

194. SILAUS Bess. (Ledeb. F. R. II. 287).

592. S. PRATENSIS Bess. (Ledb. II. 287.—Grcke F. v. D. 167.—Aschrs. Brndb. 249.—Koch Tschnb. 627.—*Cnidium Silaus* Spr.).

Московс. г.? (Ledb. II. 287 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 211.—Дыг. М. Ф. 187) Саратовс. г.!! (Балашев., Аткарс., Камышинс. уу?) Сибирс. г. (Ledb. II. 287 ex Pallas).

Указывается кромѣ того Фалькомъ отъ Невы до Урала. (Ledb. II. 283).

Весьма вѣроятно, что растеніе, очень распространенное на лугахъ въ Саратовс. губ., относится съ этому виду, но наблюденія были сдѣланы въ срединѣ юня, когда растеніе еще не цвѣло, такъ что вмѣсто точнаго опредѣленія приходится ограничиться догадкой.

594. S. BESSERI DC. (Ledb. II. 287).

Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Лятк. Отч. 267) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 103, 224.—Beck. I. 38) Сибирс. г.! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 224.—Veesnm. 83).

Въ степныхъ мѣстностяхъ всюду на солончакахъ и около нихъ, также на глинистыхъ степныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты желтые.

595. S. CARVIFOLIUS C. A. M. (Ledb. II. 288).

Саратовс. г.! (Петровс. у.).

Издѣлка по кустарникамъ близъ с. Даниловки въ Петров. у. Саратовс. губ.; найдено Д. И. Литвиновымъ въ юлѣ 1883 г.; въ полномъ цвѣту.

Цвѣты желтые.

195. CONIOSELINUM Fisch. (Ledeb. F. R. II. 290).

596. C. FUSCIBERI Wimm. et Grab. (Ledb. II. 290.—Koch Tschnb. 628.—Кауф. М. Ф. 205.—*C. tataricum* Fisch. Grcke F. v. D. 168).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Озляталычс. уу.) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (Зубцовс. у.—Бакув. Сп. 28.—Рупр. о черноз. 88) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 205.—Рупр. о черноз. 62, 88.—Макс. Сп. 211) Нижегородс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 30.—Рупр. о черноз. 95) Рязанс. г.!! (²/₄₇: Рязанс., Данковс. уу.) Тульс. г.!! (Бож. и Ц. Оч. 65) Калужс. г.! (Калужс. у.—Санц. Оч. 325) Орловс. г.!! (²/₂₂: Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.! (Козловс. у.—Kosh. Kosl. 44.—Meу. Supp. 24) Пензенс. г.! (Городищенс. у.) Сибирс. г. (Veesnm. 83).

Издѣлка въ сыроватыхъ тѣнистыхъ мѣстахъ по кустарникамъ и лѣсамъ; вѣроятно встрѣчается во всей области, хотя въ некоторыхъ губерніяхъ еще не найдено.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

—**LEVISTICUM OFFICINALE** Koch (Ledb. II. 292.—Кауф. М. Ф. 206) часто разводится въ садахъ и огородахъ и встрѣчается въ одичаломъ состояніи

196. SELINUM Hoffm. (Ledeb. F. R. II. 292).

597. C. CARVIFOLIA L. (Ledb. II. 292, 293.—Grcke F. v. D. 168.—Aschrs. Brndb. 250.—Koch Tschnb. 628.—Кауф. М. Ф. 206).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Цетр. Ф. 20) **Тверс. г.!** (¹²/₄₄.—Бакув. Сп. 28) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 206.—Lindm. Ind. 118.—Макс. Сп. 211) **Владимірск. г.!** (¹²/₃₃: Владимірск., Александровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 30) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 98) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 65) **Калужс. г.!** (¹²/₃₃.—Саниц. Оч. 325) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 24.—Tagatch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₄.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 44.—Сем. П. Ф. 98) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇: Петровс. у.—Claus Wolg. 298) **Пензенс. г.!** (¹²/₁₁) **Сибирск. г.** (Veesnm. 83).

Довольно обыкновенно во всей области по лѣсамъ и кустарникамъ; видимоу уже не встрѣчается въ южной половинѣ Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты бѣлые, часто розоватые.

197. *OSTERICUM Hoffm.* (Ledeb. F. R. II. 294).

598. O. PALUSTRE Vass. (Ledb. II. 295.—Grcke F. v. D. 169, 169.—Aschrs. Brndb. 251.—Koch Tschnb. 628).

Смоленс. г.! (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Герб. Макс. безъ указ. мѣстонахожденія) **Рязанс. г.!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 98) **Тульск. г.!!** (Веневс., Вогородиц., Енифанс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 65) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃: Елец., Ливенс., Сѣвс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 98) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 104).

По болотамъ, болотистымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ довольно часто въ черноземной полосѣ, сѣвернѣе которой найдена только около Смоленска и Москвы.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

198. *ANGELICA L.* (Ledeb. F. R. II. 295).

599. A. SYLVESTRIS L. (Ledb. II. 295, 296 incl. *A. montana Schleich.*—Grcke F. v. D. 169.—Aschrs. Brndb. 251.—Koch Tschnb. 629.—Кауф. М. Ф. 207).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 404.—Бенар. Костр. 25) **Ярославс. г.!** (Цетр. Ф. 20) **Тверс. г.!** (¹²/₄₄.—Бакув. Сп. 28.—Ledb. II. 296 ex Gmelin) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 207.—Lindm. Ind. 118.—Макс. Сп. 211) **Владимірск. г.!** (¹²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 31.—Ledb. II. 296 ex Lereschin) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 97) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 65.—Zing. Verz. n° 311) **Калужс. г.!!** (¹²/₃₃.—Саниц. Оч. 325) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₄.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 44.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Елат. 153.—Сем. П. Ф. 97.—Meу. I. 16) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 104, 297; in Goeb. R. 277) **Пензенс. г.!** (Пензенс., Чембарс. уу.—Ledb. I. 296 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.** (Claus in Goeb. R. 277.—Veesnm. 84).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ, рѣже на лугахъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты бѣлые, часто розоватые.

Наиболѣе распространенная форма есть *β decurrens Rupr.* (*A. montana Schleich.*), но нерѣдко встрѣчается и типическая форма, преимущественно въ болѣе сухихъ лѣсахъ.

199. ARCHANGELICA Hoffm. (Ledeb. F. R. II. 297).

600. A. OFFICINALIS Hoffm. (Ledb. II. 297.—Grcke F. v. D. 169.—Koch Tschub. 629.—Кауф. М. Ф. 208.—*A. sativa* Bess. Aschrs. Brndb. 251.

Angelica Archangelica L.).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 208.—Макс. Сп. 211) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 31) Рязанс. г.!! (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 65.—Сем. П. Ф. 97) Калужс. г.!! (²/₂₂: Калужс. у.—Саниц. Оч. 325) Орловс. г.!! (²/₂₂.—Грун.Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97.—Тарач.Обв. 4) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₄.—Литв. Оч. 279.—Кох. Кош. 44.—Игнат. Сп. 43.—Ретцп. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 97) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Петровс., Балашева., Аткарс.уу.—Claus Wolg. 297) Пензенс. г. (Ledb. II. 298 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 104).

Съверная граница распространения проходитъ черезъ южную часть Московс. губ. къ Нижнему Новгороду; южнѣ этой линии растеніе довольно обыкновенно во сырыхъ мѣстахъ среди кустарниковъ, въ лѣсахъ овражкѣ и на берегахъ рѣкъ и ручьевъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

Доли листьевъ почти всегда бывають изгибающимися; у некоторыхъ экземпляровъ (Тульс., Тамбово. губ.) частіи обертокъ и цвѣтоноши некроты довшимъ частіямъ пушкомъ; въ такихъ случаяхъ растеніе совершенно подходитъ подъ описаніе *A. decurrens* Ledb. (F. R. II. 297), представляя относительно типической формы такую-же разновидность, какъ *Angelica montana* Schl. относительно *A. sylvestris* L.

200. FERULA L. (Ledeb. F. R. II. 299).

601. F. TATARICA Fisch. (Ledb. II. 299, 300.—*Peucedanum sibiricum* Claus).

Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 224; in Goeb. R. 278.—Beck. I. 38).

По кустарникамъ, лѣвнымъ полянамъ, глинистымъ и карбонатнымъ склонамъ и солончакамъ; обыкновенно во всей Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

602. F. CASPICA M. B. (Ledb. II. 302).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 224.—Beck. I. 38.—Ledb. II. 303 ex Pallas, M. Bieb. et Blum pl. exs.).

На нижней Волгѣ отъ Камышина до Сарепты по степямъ и склонамъ на соленчаковой и глинистой почвѣ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтоватые.

603. F. SALSA Ledb. (F. R. II. 304.—*Palimbia salsa* Bess.).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 224; in Goeb. R. 276.—Beck. I. 38).

Въ степяхъ около Сарепты на глинистой и солончаковой почвѣ. Клаусомъ указывается отъ Хвалынска до Астрахани.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты желтоватые.

201. ERIOSYNAPHE DC. (Ledeb. F. R. II. 307).

604. E. LONGIFOLIA DC. (Ledb. II. 307).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 224; in Goeb. R. 276.—Beck. I. 38.—Ledb. II. 307 ex M. Bieb.).

По известковому и глинистому известкам; около Саратова и на известковых горах бл. с. Бѣлыя Глины въ Камышинс. у. Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

202. PENCEDANUM L. (Ledeb. F. R. II. 307).

605. P. CHABRAEI Reichb. (Ledeb. II. 308.—Grcke F. v. D. 170.—Koch Tschnb. 630).

Орловс. г.!!? (Елец. у.).

Еще нецвѣтущіе экземпляры найдены между кустарниками 18 іюня 1882 г. на Галичьей горѣ по известковымъ крутатѣ берега Дона. Наши растенія относятся къ формѣ съ широкими мало-разсѣченными долями листьевъ, но опредѣленіе, вслѣдствіе недостатка цвѣтовъ, остается сомнительнымъ.

606. P. OFFICINALE L. (Ledeb. II. 308, 309 incl. *P. ruthenicum* M. B.—Grcke F. v. D. 170.—Aschrs. Brndb. 262.—Koch Tschnb. 629).

Рязанс. г. (Ledeb. II. 308 ex Pallas) Саратовс. г. (Claus Wolg. 224.—Beck. I. 88). Сибирск. г. (Claus Wolg. 224.—Ledeb. II. 308, 309 ex Pallas et Blum. pl. exs.).

Изрѣдка по травянистымъ мѣстамъ на бер. Волги на глинистой почвѣ. Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты желтоватые.

607. P. PALUSTRE Mönch (Ledeb. II. 310.—Grcke F. v. D. 171.—Кауф. М. Ф. 210.—*Thysselinum palustre Hoffm.* Aschrs. Brndb. 253.—Koch Tschnb. 631.—*Th. Lobelii Rupr.*).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Магарьевс. уу.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (⁴/₄₀—Бакун. Сп. 28) Смоленс. г.! (⁷/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 210.—Макс. Сп. 211) Владимірс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇—Раевс. 31) Рязанс. г.!! (⁸/₄₇—Сем. II. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 66.—Рупр. о черноз. 63.—Сем. II. Ф. 97) Калужс. г.!! (³/₂₈—Санин. Оч. 325) Орловс. г.!! (⁴/₃₈—Сем. II. Ф. 97) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kowl. 44.—Сем. II. Ф. 97) Саратовс. г.! (Петровс. у.) Пензенс. г.! (Городищенс. у.) Сибирск. г.! (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 104.—Веселін. 22).

Повсемѣстное обыкновенное растеніе по болотамъ, болотистымъ кустарникамъ и лугамъ; въ южной половинѣ Саратовс. губ. не найдено.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

Въ болотистыхъ лѣсахъ Брянс. у. Орловс. губ. замѣчена *var. luxurians Trautv.* съ большими перисто-раздѣльными общими и частичными обвертками.

608. P. CERVARIA Cuss. (Ledeb. II. 311.—Grcke F. v. D. 170.—Aschrs. Brndb. 252.—Koch Tschnb. 630.—Кауф. М. Ф. 209.—*Cervaria Rivini Gärtn.*).

Тверс. г.! (Зубковс. у.) Московс. г.! (Герб. Макс. бл. Верей.—Кауф. М. Ф. 209.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 211) Орловс. г.! (²/₃₃: Карачевс., Трубчевс. уу.—Рупр. о черноз. 84) Саратовс. г. (Ledeb. II. 311 ex Lerechin) Сибирск. г. (Ledeb. II. 311 ex Pallas).

Изрѣдка по гористымъ лѣсамъ и склонамъ; въ послѣднее время замѣчно только въ западной части области.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые.

609. P. OREOBELINUM Mönch (Ledeb. II. 311.—Grcke F. v. D. 170.—Aschrs. Brndb. 253.—Koch Tschnb. 630.—Кауф. М. Ф. 209).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Тверь г. (Ledeb. II. 312 ex Gaidem.) **Смоленск** г.! (Смоленск. у.) **Московск** г.! (Герб. Макс.—Ledeb. II. 312 ex Stephan, Martins.—Макс. Сп. 211) **Владимирск** г.! (Ledeb. II. 312 ex Pallas) **Нижегородск** г. (Раевс. Дополн. 2?) **Орловск** г.!! (1¹/₂₂; Сем. П. Ф. 97) **Тамбовск** г.!! (2¹/₂₂—Литв. Оч. 204, 212) **Саратовск** г.!! (2¹/₁₇—Claus Wolg. 297) **Пензенск** г.! (Пензенск. у.—Ledeb. II. 312 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирск** г.! (Сенгилеевск. у.—Claus Wolg. 297).

По песчаным степным мѣстамъ, кустарникамъ и хвойнымъ лѣсамъ; часто и изобильно въ южной половинѣ области; нрѣдка также въ сѣверной половинѣ, преимущественно повидимому въ западной ея части.

Цвѣтетъ въ концѣ юня и въ июлѣ. Цвѣты бѣлые.

610. P. ALSATICUM L. (Ledeb. II. 312.—Grcke F. v. D. 170.—Koch Tschnb. 630, 631).

Нижегородск г.! (Сергачск. у.) **Рязанск** г.!! (2¹/₄₉; Давковск. у.—Сем. П. Ф. 97) **Тульск** г.!! (Емчанинск., Еремановск. уу.—Бож. и Ц. Оч. 66) **Орловск** г.!! (1²/₂₂—Грун. Фл. 25.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 97) **Тамбовск** г.!! (2¹/₂₂—Литв. Оч. 251.—Козь. Козл. 44.—Сем. П. Ф. 97.—Meu. Supp. 25) **Саратовск** г.!! (2¹/₁₇—Claus Wolg. 104, 224; in Goeb. R. 278.—Beck I. 38) **Симбирск** г.! (Симбирск. у.—Veasht. 84).

По лѣсамъ, кустарникамъ, склонамъ и степямъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ; сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границей чернозема.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты зеленовато-желтые.

611. P. LATIFOLIUM DC. (Ledeb. II. 214).

Саратовск г.! (2¹/₁₇; Саратовск. у., Сарепта.—Claus Wolg. 224.—Beck. I. 38.—Ledeb. II. 315: pr. Sarepta ex M. Bieb. et Blum pl. exs.),

На влажной солончаковой почвѣ близъ с. Николаевского въ Саратовск. у. и около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

200. ANETHUM Tournef. (Ledeb. F. R. II. 317).

612. A. GRAVEOLENS L. (Ledeb. II. 317.—Grcke F. v. D. 171*.—Aschrs. Brndb. 254*.—Koch. Tschnb. 632.—Kauff. M. Ф. 210*).

Тверь г. (Бакун. Сп. 29*) **Смоленск** г.! (2¹/₄₄; Юхновск., Дорогобужск. уу.) **Московск** г.! (Kauff. M. Ф. 210*) **Нижегородск** г. (Раевс. 31*) **Тульск** г.!! (Огороды) **Калужск** г. (Санид. Оч. 325*) **Тамбовск** г. (Wiaz. Elat. 153*) **Саратовск** г.! (2¹/₁₇; Хвалынск. у.) **Пензенск** г.! (Городищенск. у.).

Очень часто разводится въ дѣревахъ, легко заводится само собою и повсемѣстно встрѣчается въ одичаломъ состояніи. Не знаемъ, можетъ ли какая либо изъ южныхъ или юго-восточныхъ мѣстностей въ нашей области считаться областью распространенія дикорастущаго укропа.

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября. Цвѣты желтые.

204. PASTINACA L. (Ledeb. F. R. II. 317).

613. P. SATIVA L. (Ledeb. II. 317.—Grcke F. v. D. 171.—Aschrs. Brndb. 254.—Koch Tschnb. 632.—Kauff. M. Ф. 211).

Нестресс. г.! (2/21.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярослав. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (2/24.—Бакун. Сп. 29) Смоленс. г.! (12/14) Москва. г.!! (Кауф. М. Ф. 211.—Lindb. Ind. 118.—Макс. Сп. 211) Владимирс. г.! (7/25) Нижегородс. г.! (12/27.—Раевс. 31) Рязанс. г.!! (15/17.—Сем. П. Ф. 97.—Ledb. II. 318 ex Pallas) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 66.—Сем. П. Ф. 97) Калужс. г.!! (2/23.—Санин. Оч. 325) Орловс. г.!! (10/23.—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97.—Taratch. Obs. 22) Тамбовс. г.!! (2/24.—Kosh. Kosh. 45.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 97.—Meу. I. 16) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 105, 224.—Гельмъ 2) Пензенс. г.! (2/11.—Ledb. II. 318 ex Pallas) Симбирс. г.! (Симбирс., Буняс., Сегилиевс. уу.—Claus Wolg. 105, 224.—Veesnm. 84).

Всюду обыкновенно по огородамъ, сорнымъ мѣстамъ, лугамъ, мѣстамъ, рѣже на лугахъ и склонахъ; въ черноземныхъ мѣстностяхъ иногда въ большомъ изобилии, въ северныхъ губерніяхъ рѣже.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

614. P. GRAVEOLENS M.B. (Ledb. II. 319.—*Malabaila graveolens Hoffm.*) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 224.—Beck. I. 39).

Около Хвалынска и Саратова на ильмовыхъ горахъ и известковыхъ склонахъ; въ Аткаре. и Камышино. уу. въ области р. Медвѣдицы—часть въ сѣнѣхъ и по окраинамъ полей; близъ Сарыты—на глинистой и солончашевой почвѣ. Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

205. HERACLEUM L. (Ledeb. F. R. II. 320).

615. H. HERACLEUM L. (Ledb. II. 320, 321.—Koch Techn. 632, 638.—Кауф. М. Ф. 211, 212.—H. *Spondylium* L. β *sibiricum* Groke F. v. D. 172.—Aschrs. Brndb. 255).

Нестресс. г.! (2/21.—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) Ярослав. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (12/14.—Бакун. Сп. 29) Смоленс. г.! (12/14) Москва. г.!! (Кауф. М. Ф. 212.—Pinsg. 12.—Lindb. Ind. 118.—Макс. Сп. 211) Владимирс. г.! (7/25) Нижегородс. г.! (12/27.—Раевс. 31) Рязанс. г.!! (10/17.—Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 66.—Lindb. Ind. 118.—Сем. П. Ф. 97) Калужс. г.!! (2/23.—Санин. Оч. 325) Орловс. г.!! (15/23.—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97.—Taratch. Obs. 16) Тамбовс. г.!! (12/26.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosh. 45.—Игнат. Сп. 43.—Prtan. Verz. 139.—Сем. П. Ф. 97.—Meу. Supp. 25) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 105, 224.—Beck. I. 39) Пензенс. г.! (2/11) Симбирс. г.! (Сегилиевс. уу.—Claus Wolg. 105, 224.—Veesnm. 84).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе въ лѣсахъ, кустарникахъ, по лугамъ и полямъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты зеленоватые.

Всюду вмѣстѣ съ обыкновеннѣйшею широколиственною формою встрѣчается разновидность β *longifolium* Koch.

Сюда же мы отнесли H. SPONDYLUM L., указываемое некоторыми авторами; типическая форма этого вида съ бѣлыми лучистыми цвѣтами въ нашей области нигдѣ не была замѣчена.

616. H. ASPERUM M. B. (Ledb. II. 324).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 224).

Упоминается Клаусомъ для Сарыты на основаніи свидѣтельства Вукера.

206. CILER Scop. (Ledeb. F. R. II. 333).

617. S. TRILOBUM Scop. (Ledeb. II. 333.—Grcke F. v. D. 172.—Koch Tschnb. 633, 634).

Нижегородс. г.! (⁴/₃₇: Сергачс., Книгинине, уу.—Раевс. 31) Саратовс. г.! (⁵/₂₇: Claus Wolg. 106, 298; in Goeb. R. 278) Пензенс. г.! (²/₄₄: Пензенс., Мокшанс. у.—Ledeb. II. 334 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Семигилевс. уу.—Claus Wolg. 106, 298.—Veeznm. 84.—Ledeb. II. 334 ex Pallas, Lereschin, Falk).

По лѣсамъ и кустарникамъ; распространено во всей восточной половинѣ черноземной полосы; западная граница проходить отъ Нижняго-Новгорода къ границѣ Саратовс. и Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтыя.

207. LABERRITUM L. (Ledeb. F. R. II. 335).

618. L. LATIFOLIUM L. (Ledeb. II. 335.—Grcke F. v. D. 173.—Aschrs. Brndb. 256.—Koch Tschnb. 634).

Твѣра. г.! (Стариц. у.—Бакун. Сп. 29) Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс., Юхвовс. уу.) Тульс. г.! (Кож. и Ц. От. 66) Калумс. г.! (Жиндринс. у.—Савин. От. 325) Орловс. г.! (¹¹/₁₃:—Рупр. о черноз. 84, 85.—Taratch. Obs. 18) Сибирс. г. (Ledeb. II. 325 ex Falk).

По лѣсамъ и кустарникамъ; часто въ западной, иногда къ сѣверозападной части области. Восточная граница распространения идетъ изъ южной части Твѣрс., черезъ юго-западныя уѣзды Тульс. къ восточной части Орловс. губ. Восточнѣе этой линіи указывается только для Сибирс. губ. Фалькомъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты бѣловатыя.

619. L. PRUTANICUM L. (Ledeb. II. 336.—Grcke F. v. D. 173.—Aschrs. Brndb. 256.—Koch Tschnb. 635.—Кауф. М. Ф. 212, 213).

Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 213.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 210) Нижегородс. г. (Раевс. 31.—Рупр. о черноз. 58) Рязанс. г.! (²/₃₀:—Сем. П. Ф. 98) Тульс. г.! (Кож. и Ц. От. 66) Калумс. г.! (²/₁₃:—Савин. От. 325) Орловс. г.! (²/₁₃:—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 98.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.! (²/₂₀:—Литв. От. 278.—Kosh. Kosl. 45.—Meu. I. 16) Саратовс. г.! (²/₁₇: Цетрвс. у.) Пензенс. г.! (²/₁₁) Сибирс. г.! (Вунис. у.).

По кустарникамъ и лѣсамъ; не встрѣчается севернѣе линіи, идущей отъ Смоленска къ Нижнему-Новгороду и также въ южной половинѣ Саратовс. губ.; внутри этихъ границъ обыкновенно, мѣстами очень часто и изобильно.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлыя.

208. DAUCUS L. (Ledeb. F. R. II. 337, 338).

—**D. PULCHERRIMUS Koch** указывается Палласомъ на Волгѣ около Царицына (Ledeb. II. 338); впоследствии найдено не было.

620. D. CAROTA L. (Ledeb. II. 338, 339.—Grcke F. v. D. 173.—Aschrs. Brndb. 257.—Koch Tschnb. 636.—Кауф. М. Ф. 213*.—*Carota adnata* Rupr.),

Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 213*.—Макс. Сп. 210) Нижегородс. г.! (Сергачс. у.—Раевс. 31*) Рязанс. г.! (²/₄₇:—Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!!

Кож. и Ц. Оч. 66.—Сем. П. Ф. 97) **Малужс. г.!!** (⁶/₂₂—Саниц. Оч. 326) **Орловс. г.!!** (¹⁹/₂₂—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆: Елатомс., Лебединс., Динед. уу.—Wiss. Elat. 153.—Рунд. о черноз. 59.—Сем. П. Ф. 97) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 224) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс. у.—Claus Wolg. 106.—Ledeb. II. 339 ex Jacq. pl. exs.).

По лѣснымъ полянамъ, склонамъ, лугамъ и полямъ, особенно обильно на сукснатиныхъ почвахъ; границы распространения почти такія же, какъ для *Laserpitium pruthenicum* L.; вообще не встрѣчается въ степныхъ мѣстностяхъ Тамбовс. и Саратовс. губ.—Разводится въ огородахъ.

Цвѣтетъ съ половиною іюня до августа. Цвѣты бѣлые.

209. TORILIS *Adans.* (Ledeb. F. R. II. 343).

621. **T. ANTHRISCUS** *Gärtn.* (Ledeb. II. 343.—Gröcke F. v. D. 175.—Aschrs. Brndb. 258.—Koch Tschnb. 637.—Кауф. М. Ф. 214).

Костромс. г.! (бл. г. Юрьевца) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 214.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 31) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 97) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 66.—Сем. П. Ф. 97) **Малужс. г.!** (Тарусс. у.—Саниц. Оч. 326) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Kosh. Kosl. 45.—Сем. П. Ф. 97) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 105, 225.—Beck. I. 39.—Гельмъ 2) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 105, 225.—Veesnm. 84).

По кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ; довольно обыкновенно во всей черноземной полосѣ; сѣвернѣе границы чернозема—рѣже и преимущественно на берегахъ рѣкъ и на возвышенностяхъ; изъ самыхъ сѣверныхъ губерній найдено только на Волгѣ въ Костромс. губ.

Цвѣтетъ въ половинѣ іюня и іюль. Цвѣты бѣлые, часто розоватыс.

—**SCANDIX PECTEN** L. указывается Лепехиннымъ около Владиміра (Ledeb. II. 345).

210. ANTHRISCUS *Hoffm.* (Ledeb. F. R. II. 346).

622. **A. SYLVESTRIS** *Hoffm.* (Ledeb. II. 346.—Gröcke F. v. D. 175, 176.—Aschrs. Brndb. 259.—Koch Tschnb. 638.—Кауф. М. Ф. 215).

Костромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 404.—Бекар. Костр. 25) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 20) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₆—Вакун. Сп. 29) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 215.—Lindm. Ind. 118.—Макс. Сп. 211) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₂₂) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₂₇—Раевс. 31) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Мам. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 97) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 66.—Сем. П. Ф. 97) **Малужс. г.!** (⁶/₂₂—Саниц. Оч. 326) **Орловс. г.!!** (²²/₂₂—Грун. Ел. 25.—Сем. П. Ф. 97) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 45.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 97.—Мау. I. 16) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 105, 225; in Goeb. R. 278.—Beck. I. 39) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁—Ledeb. II. 347 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 105, 225.—Veesnm. 84).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ и садамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюль. Цвѣты бѣлые.

—**A. PENTAGONA** Spr. (Ledeb. II. 347) указывается Клаусомъ въ лѣсахъ на Волгѣ (Claus in Goeb. R. 278).

621. A. TRICHOSPERMA Schult. (Ledeb. II. 348. — Koch Tschub. 638, 639. —
A. Cerefolium L. β *trichosperma* Groke F. v. D. 176).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта. — Claus Wolg. 225. — Beck. I. 39).

По кустарникамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

— **A. SEVERIFOLIUM** Hoffm. (Ledeb. II. 348) указывается двюростущимъ по лѣснымъ мѣстамъ около Сарепты (Claus Wolg. 225 ex Wunderlich; in Goeb. R. 278). Искѣдка разводителя и дичаетъ въ огородахъ.

211. CHAEROPHYLLUM L. (Ledeb. F. R. II. 349).

624. CH. PRESOTTII DC. (Ledeb. II. 350).

Саратовс. г.! (Сарепта. — Claus Wolg. 105, 225; in Goeb. R. 278. — Beck. I. 39)
Сибирск. г. (Claus Wolg. 105, 225).

По кустарникамъ и лѣснымъ склонамъ указывается только въ юго-восточныхъ частяхъ нашей области; судя по сарептскимъ экземплярамъ, съ трудомъ можетъ быть отличено отъ слѣдующаго вида.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты бѣлые.

625. CH. BULBOSUM L. (Ledeb. II. 350. — Grcke F.v.D. 177. — Aschrs. Brndb. 261. — Koch Tschub. 639. — Кауф. М. Ф. 216).

Тверс. г.! (²/₁₆; Зубцовс. у. — Бакун. Сп. 29) Смоленс. г.! (Юхновс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 216. — Рупр. о черноз. 62, 88. — Макс. Сп. 211) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (²/₂₇; Сергачс. у.) Рязанс. г.!! (²/₁₇. — Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 66. — Сем. П. Ф. 97) Малужс. г.!! (²/₂₂. — Саянц. Оч. 326) Орловс. г.!! (²/₂₂. — Грун. Ел. 26. — Сем. П. Ф. 97) Тамбовс. г.!! (²/₂₆. — Kosh. Kosl. 45. — Сем. П. Ф. 97) Саратовс. г.!! (²/₁₇. — Beck. I. 39) Пензенс. г.! (²/₁₁. — Ledeb. II. 350 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г.! (Сибирск. у.).

Распространено во всей области; въ сѣверныхъ губерніяхъ искѣдка, дагѣ къ югу всадѣ обшкнвовенно; встрѣчается преимущественно на посявахъ, по мемамъ, паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ; растенія, указываемыя по лѣсамъ и кустарникамъ для среднихъ губерній, относятся по всей вѣроятности къ слѣдующему виду.

Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты бѣлые.

626. CH. NEGLECTUM Zing. (Verzeichn. d. im Guw. Tata beobacht. Pfl. 8, n^o 328).

Ностромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.) Московс. г.! (Москово., Можайс. уу. въ герб. Максимовича, Каушана и О. А. Федченко) Владимирс. г.! (²/₂₆; Владимирс., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г.! (Княгинине. у.) Рязанс. г.!! (²/₁₇; Рязанс., Данковс. уу.) Тульс. г.!! (Zing. Verz. n^o 328) Малужс. г.! (Лихвинс. у. — Саянц. Оч. 326) Орловс. г.!! (²/₂₂) Тамбовс. г.! (Вирсановс. у.).

По кустарникамъ, опушкамъ лѣсовъ и склонамъ овраговъ; очень обшкнвовенно во всѣхъ среднихъ губерніяхъ, рѣже въ сѣверныхъ и юговосточныхъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые.

Представляетъ безъ сомнѣнія не болѣе какъ равновидность предшущаго вида, но хорошо отличается и вѣншностию и мѣстонахожденіемъ, сохраняя весьма постоянно свои отличительные признаки.

627. СМ. TEMULUM L. (Ledeb. II. 351.—Grcke F. v. D. 177.—Aschrs. Brndb. 260.—Koch Tschnb. 639.—Кауф. М. Ф. 216).

Смоленс. г.! (Охновд. у.) Московс. г. (Ledeb. II. 361 ex Martius.—Макс. Сп. 211) Нижегородс. г.! (Сергачс. у.) Тульс. г.!! (Тульс., Одоевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 66) Саратовс. г. (Beck. I. 39? sub nom. Ch. temulentum).

Принадлежит въ нашей области къ числу рѣдкихъ растений; въ Тульс. губ. встрѣчается по гористымъ лѣсамъ и по кустарникамъ на известнякахъ; въ Московс. губ. послѣ Максимовича найдено не было (Кауф. М. Ф. 216).

Цвѣтетъ въ июль. Цвѣты бѣлые.

—СМ. MILLEFOLIUM DC. (Ledeb. II. 352.—Ch. tenuifolium Stev.), указывается съ сомнѣніемъ для Москвы (Макс. Сп. 211).

—СМ. HIRSUTUM L. указывается Фалькомъ на Волгѣ ниже Симбирска (Ledeb. II. 356).

628. СМ. АЛОБАТРИСКИ L. (Ledeb. II. 353.—Grcke F. v. D. 177.—Aschrs. Brndb. 261, 262.—Koch Tschnb. 640.—Кауф. М. Ф. 217).

Костромс. г! (²/₃₁—Бекар. Костр. 26) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 29) Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 217.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 211) Тульс. г.!! (Тульс., Чернс., Алексинс., Каширс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 66, 67) Калумс. г.! (⁵/₂₂—Саниц. Оч. 326).

По лѣсамъ, лѣснымъ оврагамъ и опушкамъ въ нечерноморской части области и въ ней чаще на западѣ, чѣмъ на востокѣ; сдвигнется рѣдкимъ къ северной границѣ области.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

212. CONIUM L. (Ledeb. F. R. II. 359).

629. С. MACULATUM L. (Ledeb. II. 359, 360.—Grcke F. v. D. 178.—Aschrs. Brndb. 262.—Koch Tschnb. 641.—Кауф. М. Ф. 217).

Костромс. г.! (²/₃₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 404) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 20) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 29.—Lindm. Ind. 120) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 217.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 211) Владимирс. г.! (²/₂₃; Владимирс., Шуис. уу.) Нижегородс. г.! (⁵/₂₇) Рязанс. г.!! (⁵/₁₇—Сем. П. Ф. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 67.—Lindm. Ind. 120.—Сем. П. Ф. 97) Калумс. г.!! (⁴/₂₂—Саниц. Оч. 326) Орловс. г.!! (¹⁵/₂₂—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 97) Тамбовс. г.!! (²/₁₁—Kosh. Kosl. 45.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. П. Ф. 97.—Meу. I. 16) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 105, 225; in Goeb. R. 278.—Beck. I. 39) Пензенс. г.! (²/₁₁; Пензенс., Городищенс. уу.—Ledeb. II. 360 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 105, 225; in Goeb. R. 278.—Феблн. 34).

Волду очень обыкновенно по огородамъ и оврагамъ мѣстамъ, рѣже по кустарникамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и июль. Цвѣты бѣлые.

—У ЛЕДБ. И ГРЕКОВЪ **UBALENSE Hoffm.** (Ledeb. II. 361) встрѣчается недалеко отъ восточной границы нашей области въ лѣсахъ Казанс. губ.

—СМ. **MACULATUM SATIVUM L.** (Ledeb. II. 367) встрѣчается изрѣдка по огородамъ и садамъ, какъ одиначное или чужосимое растеніе.

XLVIII. Cornaceae DC.

213. CORNUS Tournef. (Ledeb. F. R. II. 377).

— **C. SUAERICICA** L. указывается Фалькомъ около Пензы (Ledeb. II. 377).

680. **C. SANGUINEA** L. (Ledeb. II. 378.—Grcke F. v. D. 179.—Aschrs. Brndb. 264.—Koch Tschnb. 606.—Кауф. М. Ф. 218, 219).

Ярослав. г.? (Петр. Ф. 20) Московс. г.! (Герб. Макс.: Серпуховъ.—Кауф. М. Ф. 219.—Рупр. о черноз. 86) Нижегородс. г. (Раевс. 31*) Рязанс. г.! (Сапожковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 67) Калужс. г.! (Перемышльс. у.—Санц. Оч. 326) Орловс. г.!! (²/₃₂—Рупр. о черноз. 85) Тамбовс. г.! (Козловс. у.—Козл. Козл. 45).

По листьямъ и кустарникамъ; мѣстами довольно обыкновенно, но вообще рѣдко; сѣверная граница распространения проходитъ южнее Москвы; растение не встрѣчается также на юго-востокѣ области. Въ Ярославскомъ гербаріи Петровскаго подъ именемъ *C. sanguinea* L. находится слѣдующій видъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатые. Чаще встрѣчаются нецвѣтущіе экземпляры.

681. **C. SIBIRICA** Lodd. (Trautv. Increm. Florae phaenog. ross. 353, 354.—*C. alba* Ledeb. II. 379).

Костромс. г.! (⁴/₃₁; Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 406) Ярославс. г.! (Ярославс. у. въ герб. Петровскаго) Тверс. г.! (Стариц. у.) Смоленс. г.! (²/₄₄; Вѣльс. у.*) Московс. г. (Макс. Сп. 209; Серпуховъ) Нижегородс. г.! (Макарьевс. у.) Калужс. г.! (²/₃₂*).

Въ дикомъ состояніи встрѣчается въ сѣверныхъ губерніяхъ по бер. Волги въ Ярославс., Костромс. и, можетъ быть, Тверс., Нижегородс. губ. среди кустарниковъ на песчаной почвѣ. Нерѣдко разводится въ садахъ. По указанію Кауфмана въ Московс. губ. около Серпухова встрѣчается не этотъ, а предъидущій видъ, какъ это видно также изъ гербарія Максимовича.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

— **VISCUM ALBUM** L. (Ledeb. II. 380) указывалось Марціусомъ, Максимовичемъ и Двигубскимъ близъ Москвы на дубахъ въ Измайловскомъ звѣринцѣ (Макс. Сп. 224.—Двиг. М. Ф. 503), но впоследствии ни тамъ (Кауф. М. Ф. 606), ни въ другихъ мѣстахъ нашей области найдено не было. Вѣроятно скорѣе можно бы ожидать нахожденія этого растения на южной границѣ Орловс. губ.

XLIX. Cargifoliaceae DC.

214. ADOXA L. (Ledeb. F. R. II. 381).

682. **A. MOSCHATILLINA** L. (Ledeb. II. 382.—Grcke F. v. D. 180.—Aschrs. Brndb. 265.—Koch Tschnb. 651.—Кауф. М. Ф. 221).

Костромс. г.! (²/₃₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 405.—Бонар. Костр. 26) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 21) Тверс. г.! (⁴/₄₄—Бакун. Сп. 29, 30) Смоленс. г.! (⁴/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 221.—Lindm. Ind. 190.—Мавс. Оч. 278) Владимирс. г.! (²/₃₂) Нижегородс. г.! (²/₃₇—Раевс. 31) Рязанс. г.! (²/₄₇—Сем. II. Ф. 99) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 67.—Сем. II. Ф. 99) Калужс. г.! (²/₃₂—Санц. Оч. 326) Орловс.

г.!! (²/₃₃.—Грун. Ед. 26.—Сем. П. Ф. 99.—*Taratch. Obs.* 2) Тамбовс. г.!! (²/₃₀.—*Kosh. Kosh.* 45.—Игнат. Сп. 43.—*Wiaz. Elat.* 153.—Сем. П. Ф. 99) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—*Claus Wolg.* 106, 298) Пензенс. г. (*Claus Wolg.* 106.—*Ledb. II.* 382 ex *Jascq. pl. exs.*) Сибирс. г. (*Veesnm.* 84).

За исключеніемъ самой южной части Саратовс. губ. всюду довольно обильно по лѣсамъ и кустарничкамъ, преимущественно на переменной почвѣ. Цвѣтетъ съ конца апрѣля до юніа. Цвѣты желтовато-зеленыя.

215. *SAMBUCUS Tournef.* (*Ledeb. F. R. II.* 382)

633. *S. EBULUS L.* (*Ledeb. II.* 382.—*Aschrs. Brndb.* 266.—*Koch Tschub.* 651.—*Кауф. М. Ф.* 222.—*Ebulum humile.*—*Grcke F. v. D.* 180).

Московс. г. (*Кауф. М. Ф.* 222.—*Макс. Сп.* 211) Тульс. г.!! (*Кож. и Ц. Оч.* 67) Калужс. г.!! (²/₃₃. Калужс. у.—*Саниц. Оч.* 326) Орловс. г.!! (*Елец. у.*—Taratch. Obs.* 28; Малоархангельскъ) Тамбовс. г.!! (²/₃₀. Борисоглебс. у.—*Литв. Оч.* 283).

Издѣлка разводится въ садахъ и легко дичаетъ. Встрѣчается чаще по сорнымъ мѣстамъ, иногда въ значительныхъ количествахъ по оврагамъ и ручьямъ далеко отъ жилья и повидимому въ дикомъ, но вѣроятно въ одичаломъ, состояніи.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые, внутри красноватые.

634. *S. NIGRA L.* (*Ledeb. II.* 383.—*Grcke F. v. D.* 180.—*Aschrs. Brndb.* 266.—*Koch Tschub.* 651.—*Кауф. М. Ф.* 222*).

Тверс. г. (*Lindm. Ind.* 120) Московс. г. (*Кауф. М. Ф.* 222*—*Lindm. Ind.* 120.—*Ledeb. II.* 383 ex *Martius.*—*Макс. Сп.* 211*) Рязанс. г.!! (²/₄₇. Рязанс., Спасс. уу.) Тульс. г.!! (Тульс. у.*—*Lindm. Ind.* 120) Калужс. г.!! (*Жиздринс. у.*) Орловс. г.!! (²/₃₃.—*Рупр. о черноз.* 86) Саратовс. г.!! (Саратовс. у.).

Издѣлка разводится въ садахъ и паркахъ; очень рѣдко встрѣчается въ кустарникахъ и лѣсахъ; по свидѣтельству *Тарачкова*—дикъ въ Орловс. губ. на границѣ съ Черниговской (герб. *Тарачкова.*—*Рупр. о черноз.* 86).

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты изъ-желта бѣлые.

635. *S. RACEMOSA L.* (*Ledeb. II.* 383.—*Grcke F. v. D.* 181.—*Aschrs. Brndb.* 267.—*Koch Tschub.* 651.—*Кауф. М. Ф.* 222*—*S. rubra Rупр.*).

Костромс. г.!! (²/₃₁. Костромс. у.—*Бекар. Костр.* 26) Ярославс. г.!! (*Петр. Ф.* 21) Тверс. г.!! (²/₄₀. Тверс., Зубцовс. уу.—*Бакув. Сп.* 30) Смоленс. г.!! (²/₄₄. Ельнинс., Рославльс. уу.) Московс. г.!! (*Кауф. М. Ф.* 222*—*Рупр. о черноз.* 86) Владимирс. г.!! (Суздальс. у.) Нижегородс. г. (*Раевс.* 31*) Рязанс. г.!! (²/₄₇) Тульс. г.!! (*Кож. и Ц. Оч.* 67) Калужс. г.!! (²/₃₃.—*Саниц. Оч.* 326) Орловс. г.!! (²/₃₃.—*Taratch. Obs.* 28*) Тамбовс. г. (*Wiaz. Elat.* 153.—*Меу. Supp.* 24) Саратовс. г.!! (²/₁₇) Пензенс. г.!! (²/₁₁. Пензенс., Городищенс. уу.) Сибирс. г.!! (Сибирс. у.—*Veesnm.* 84).

Встрѣчается во всей области въ лѣсахъ гораздо чаще двухъ предыдущихъ видовъ и съ большою вѣроятностію можетъ быть принимаемо за мѣстное дикорастущее, но крайній мѣръ въ южной половине области. (*ер. Рупр. о черноз.* 86) Часто разводится въ садахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты зеленоватые.

216. VIBURNUM L. (Ledeb. F. R. II. 384).

686. V. OPULUS L. (Ledeb. II. 384.—Grcke F. v. D. 181.—Aschrs. Brndb 267.—Koch Tschnb. 651.—Кауф. М. Ф. 222).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 26.—Bode Holzg. 66) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 21.—Bode Holzg. 66) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₄.—Бакун. Сп. 30.—Bode Holzg. 66) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 222.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 120.—Bode Holzg. 66.—Макс. Сп. 211) **Владимирс. г.!** (¹²/₂₃.—Ledeb. II. 384 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 32.—Bode Holzg. 66) **Рязанс. г.!** (²⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 99) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 67.—Lindm. Ind. 120.—Сем. П. Ф. 99.—Bode Holzg. 66) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₂.—Санит. Оч. 326) **Орловс. г.!** (¹⁴/₂₂.—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 99.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!** (¹⁴/₂₄.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 45.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. П. Ф. 99.—Меу. I. 14) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 106, 225; in Goeb. R. 278.—Beck. I. 39) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Мокшанс. Городищенс. уу.—Ledeb. II. 384 ex Jacq. pl. exs.—Bode Holzg. 66) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 225; in Goeb. R. 278.—Veennm. 84.—Bode Holzg. 66.—Ledeb. II. 384 ex Lerechin).

Всюду очень обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты бѣлые.

—**V. LANTANA L.** разводится иногда въ садахъ и паркахъ.

217. LONICERA L. (Ledeb. F. R. II. 387).

687. L. TATARICA L. (Ledeb. II. 388.—Grcke F. v. D. 182*.—Aschrs. Brndb. 268*.—Koch Tschnb. 653*.—Кауф. М. Ф. 223*).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 223*.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.** (Ledeb. II. 388 ex Pallas) **Нижегородс. г.** (Раевс. 32*.—Ledeb. II. 388 ex Pallas) **Орловс. г.** (Taratch. Obs. 20) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Саратовс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 106) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 106.—Veennm. 84.—Ledeb. II. 388 ex Pallas).

Въ совершенно двоякомъ состоянiи встрѣчается, можетъ быть, на Волгѣ въ Симбирс. и Саратовс. губ.; въ остальныхъ мѣстахъ часто разводится въ садахъ и легко дичаетъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты розовые, или бѣлые.

688. L. XYLOSTEUM L. (Ledeb. II. 388.—Grcke F. v. D. 181.—Aschrs. Brndb. 269.—Koch Tschnb. 652.—Кауф. М. Ф. 223).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 26) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 21) **Тверс. г.!** (¹²/₄₀.—Бакун. Сп. 30) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 223.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (¹²/₂₃) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 32) **Рязанс. г.!** (¹²/₂₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 99) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 67.—Сем. П. Ф. 99) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₂.—Санит. Оч. 326) **Орловс. г.!** (¹¹/₂₂.—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 99.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₂.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 45.—Wiaz. Elat. 153.—Сем. П. Ф. 99.—Меу. I. 14) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 298: Chwalynsk.—Bode Holzg. 62) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. II. 389 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus in Goeb. R. 278.—Veennm. 84).

Очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; въ штовостокѣ становится рѣже и въ южной половинѣ Саратовс. губ. не найдено.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до середины юня. Цвѣты бѣлые, скоро желтѣющіе.

639. L. COERULEA L. (Ledeb. II. 390.—Grcke F. v. D. 182.—Aschrs. Brndb. 269*.—Koch Tschnb. 652).

Костромс. г.! (⁶/₂₁; Костромс., Солигаличс., Велгужс. уу.—Бекар. Костр. 26?) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 21).

Изнѣдка по сыроватымъ лѣсамъ и кустарникамъ въ Костромс. и Ярославс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣловатые.

218. LINNAEA Gronov. (Ledeb. F. R. II. 392).

640. L. VORAEALIS L. (Ledeb. II. 392.—Grcke F. v. D. 182.—Aschrs. Brndb. 270.—Koch Tschnb. 653.—Кауф. М. Ф. 223, 224).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 26) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 21) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 30) Смоленс. г.! (⁵/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 224.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 217) Владимірс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇—Раевс. 32) Рязанс. г.! (³/₄₇; Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 93) Калужс. г.! (²/₂₂; Жиздринс., Масальс. уу.—Савиц. Оч. 326) Орловс. г.!! (Брянс. у.).

По мшистымъ хвойнымъ, преимущественно по еловымъ, лѣсамъ во всей североземной части области, особенно часто въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

L. Rubiaceae Juss.

219. SHERARDIA Dill. (Ledeb. F. R. II. 396).

641. S. ARVENSIS L. (Ledeb. II. 396.—Grcke F. v. D. 182.—Aschrs. Brndb. 271.—Koch Tschnb. 643).

Рязанс. г.! (Рязанс. у.) Тамбовс. г. (Вяз. Елат. 154) Саратовс. г. (Ledeb. II. 387 ex Lerechin).

Изнѣдка встрѣчается на сорныхъ мѣстахъ и въ садахъ, вѣроятно занесенное. Цвѣтетъ въ іюнѣ, юлѣ и поздиѣ. Цвѣты голубоватые.

220. ASPERULA L. (Ledeb. F. R. II. 397).

642. A. TINCTORIA L. (Ledeb. II 398.—Grcke F. v. D. 183.—Aschrs. Brndb. 272.—Koch Tschnb. 643.—Кауф. М. Ф. 225).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 225.—Рупр. о черноз. 86) Нижегородс. г.! (²/₃₇; Сергачс., Княгининс. уу.—Раевс. 32) Рязанс. г.!! (²/₄₇—Сем. П. Ф. 99) Тульс. г.!! (Бож. и П. Оч. 67.—Анв. Мох. 15) Калужс. г.! (²/₂₂; Калужс. у.—Савиц. Оч. 326) Орловс. г.!! (¹/₂₂—Грун. Ел. 26.—Рупр. о черноз. 83.—Сем. П. Ф. 99.—Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 45.—Petan. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 99.—Меу. I. 13) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 106, 298) Пензенс. г.! (²/₁₁; Саранс., Городищенс. уу.—Claus Wolg. 106.—Ledeb. II. 398 ex Falk et

Ясн. pl. exs.) **Сибире. г.!** (Корсунс. у.—Ledb. II. 398 ex Pallas et Falk.—Vechn. 85).

Во всей черноземной полосѣ очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ; къ сѣверу отъ границы чернозема встрѣчается на известнякахъ р. Оки въ Калужс., Тульс., Московс., Рязнс. губ.

Цвѣтетъ съ половины мая до половины юля. Цвѣты бѣлые, иногда розоватые.

643. А. CYNANCHICA L. (Ledb. II. 398.—Grcke F. v.D.183.—Aschrs.Brndb. 272.—Koch Tschub. 643.—*A. supina M. B.*).

Орловс. г.!! (⁵/₃₃; Елец. у.—Сем. П. Ф. 100) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Хвалынс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 107, 225; in Goeb. R. 279) **Сибире. г.** (Ledb. II. 398 ex Pallas).

По известковымъ склонамъ и мѣловымъ горамъ въ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

644. А. GALIODES M. B. (Ledb. II. 399.—Koch Tschub. 644.—Кауф. М. Ф. 226.—*A. glauca Bess.* Grcke F. v. D. 183.—Aschrs. Brndb. 272.—*Galium glaucum L.*).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 226.—Макс. Сп. 208.—Двиг. М. Ф. 88) **Рязнс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 67) **Орловс. г.!!** (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 99) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 107, 225; in Goeb. R. 279.—Beck. I. 40) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 400 ex Jacq. pl. exs.) **Сибире. г.** (Claus Wolg. 225).

По известковымъ склонамъ, мѣловымъ горамъ и въ степяхъ; обыкновенно во всей черноземной полосѣ; въ граница чернозема встрѣчается въ Московс. губ., но очень рѣдко и вѣроятно на известнякахъ р. Оки.

Цвѣтетъ съ половины мая до юля. Цвѣты бѣлые.

645. А. ОБОРАТА L. (Ledb. II. 400—Grcke F. v. D. 183.—Aschrs. Brndb. 273.—Koch Tschub. 644.—Кауф. М. Ф. 225).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (²/₁₆—Бакув. Сп. 80) **Смоленс. г.!** (²/₁₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 225.—Макс. Сп. 208) **Владимиро. г.!** (²/₁₃) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс. 32) **Рязанс. г.!!** (²/₁₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 67.—Сем. П. Ф. 100) **Калужс. г.!** (²/₂₃—Савид. Оч. 325) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 46.—Wiaz. Elat. 154) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 107, 298) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 400 ex Falk, Pallas et Jacq. pl. exs.) **Сибире. г.!** (Сибире. у.—Claus Wolg. 107.—Vechn. 85.—Ledb. II. 400 ex Pallas, Lerechin, Falk).

Повсемѣтнее обыкновенное растеніе въ тѣнистыхъ лѣсахъ на сыроваемой перегнойной почвѣ; становится рѣже какъ къ сѣверной такъ и къ юговосточной границѣ области.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

Приятный запахъ при вскрытіи не есть постоянный признакъ: растеніе изъ Тульс. и Орловс. губ. лишиши его совершенно, между тѣмъ какъ очень сильный ароматъ растеній, собранныхъ около Москвы, сохраняется втеченіе въсьолькихъ лѣтъ.

646. A. APARINE Schott (Ledeb. II. 401.—Grcke F.v.D. 183.—Aschrs. Brndb. 273.—Koch Tschnb. 644.—Кауф. М. Ф. 225.—*A. rivalis Sibth.*).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 21) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 30) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 225.—Рупр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (²/₃₉) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 100) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 67) **Калужс. г.!!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 327) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 100) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 43.—Рупр. о черноз. 59.—Сем. П. Ф. 100.—Меу. Sapp. 24) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 225.—Beck I. 40) **Волгоградс. г.!** (²/₁₁) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.).

Всюду обыкновенно по сырмъ кустарникамъ на берегахъ рѣкъ, ручьевъ и по краямъ болотъ; ставится рѣже въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

Повсемѣстно распространена форма съ колокольчатымъ-вѣнчикомъ, имѣющимъ очень короткую трубку; форма съ длинною узкою трубкою var. *typica Trautv.* встрѣчается на юго-востокѣ области (въ Саратовс. губ.).

647. A. HUMIFUSA Bess. (Ledeb. II. 401.—Кауф. М. Ф. 226.—*Galium humifusum M. B.*).

Московс. г.? (Макс. Сп. 208.—Двиг. М. Ф. 88) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 225.—Beck I. 40).

По мѣловымъ горамъ въ Саратовс. и Камышинс. уу.; по гористымъ берегамъ Волги и высокимъ степнымъ мѣстамъ близъ Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль. Цвѣты зеленовато-желтые.

Находится въ Московс. губ. по безводнымъ мѣстамъ близъ Серпухова, указываемое Максимовичемъ и Двигубскимъ, мало правдоподобно (Кауф. М. Ф. 226); въ гербаріѣ Максимовича подъ именемъ *A. humifusa Bess.* находится *Galium verum L.*

221. RUBIA L. (Ledeb. F. R. II. 405).

648. R. TINCTORUM L. (Ledeb. II. 405.—Grcke F.v.D. 184*.—Aschrs. Brndb. 273*.—Koch Tschnb. 644).

Рязанс. г. (Ledeb. II. 405: ad fl. Ока ex Falk) **Тамбовс. г.** (Petun. Verz. 133) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 226.—Ledeb. II. 405 ex Falk) **Сибирс. г.** (Ledeb. II. 405 ex Falk).

По свидѣтельству Беккера (Beck. I. 4) это растеніе около Сарепты, гдѣ оно указывается Клаусомъ, въ дикомъ состояніи не встрѣчается. Остальные приведенныя нами показанія не подтверждаются позднѣйшими наблюденіями и должны считаться очень сомнительными. Въ гербаріѣ А. Н. Петуникова подъ этимъ именемъ находится *Galium rubioides L.*, собранное въ Козловс. у. Тамбовс. губ.

649. R. PEBEGRINA L. (Ledeb. II. 405.—Koch Tschnb. 644).

Нижегородс. г. (Ledeb. II. 405 ex Georgi) **Саратовс. г.** (Ledeb. II. 405 ex Lerechin) **Сибирс. г.** (Ledeb. II. 405 ex Pallas, Falk).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено.

222. *GALIUM L.* (Ledeb. F. R. II. 406).

650. *G. SYLVATICUM L.* (Ledeb. II. 406.—Grcke F. v. D. 186.—Aschrs. Brndb. 278.—Koch Tschnd. 648.—Кауф. М. Ф. 231).

Смоленс. г.! (⁵/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 231.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 208) Рязанс. г.! (Рязанс. у.—Мѣш. Сп. 93) Тульс. г.!! (Каширс., Алексинс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 68.—Рупр. о черноз. 64) Калужс. г.!! (⁶/₃₃—Саниц. Оч. 327).

Въ нашей области проходятъ сѣверная и восточная границы распространения этого растенія: оно не встрѣчается сѣвернѣе Московс. и Смоленс. губ., къ юговостоку же не идетъ далѣе Рязани; въ Тульской губ. восточной границей служитъ долина р. Оки. Растетъ по лѣсамъ, хлѣбистымъ склонамъ и оврагамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

651. *G. MOLLUGO L.* (Ledeb. I. 407.—Grcke F. v. D. 186.—Aschrs. Brndb. 277.—Koch Tschnd. 648.—Кауф. М. Ф. 230).

Ностромс. г.!! (¹²/₂₁—Остр. Св. 405.—Бемар. Костр. 26) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 21) Тверс. г.!! (²⁰/₄₆—Бакун. Сп. 30) Смоленс. г.!! (²⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 230.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 208) Владимірск. г.!! (²⁵/₃₃) Нижегородс. г.!! (²⁷/₃₇—Раевс. 32) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 100) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 68.—Сем. П. Ф. 100) Калужс. г.!! (¹⁶/₂₃—Саниц. Оч. 327) Орловс. г.!! (²⁵/₃₃—Грун. Ел. 26.—Сем. П. Ф. 100.—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₆—Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 100.—Mey. I. 14) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 107, 298; in Goeb. R. 279) Пензенс. г.!! (⁶/₁₁—Ledeb. II. 407 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г.!! (Сибирск., Буинс. уу.—Claus Wolg. 107.—Veesnm. 85).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лугамъ, лѣсамъ, около рвовъ, дорогъ и полей.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты у типической формы бѣлые.

Нерѣдко встрѣчаются формы съ блѣдно-желтыми цвѣтами, изъ которыхъ однѣ по остальнымъ признакамъ подходятъ къ *G. Mollugo L.*,—другія же приближаются къ *G. vulgum L.* По всей вѣроятности эти формы представляютъ помѣсь *G. VERO—MOLLUGO Schiede (G. ochroleucum Wolff)*. Пиндгеръ указываетъ для Московс. губ. *G. ochroleucum Kit.* (Pinzg. 12).

—*G. SYLVESTRE Poll.* (Кауф. М. Ф. 231.—*G. montanum Steph.*—*G. scabrum Mart.* Ledeb. II. 422) было указано Марциусомъ въ Московс. губ. (Макс. Сп. 208), по мнѣнію Кауфмана—ошибочно (Кауф. М. Ф. 231). Въ другихъ мѣстахъ не замѣчено *).

*) *Galium sylvestre* (безъ имени автора вида) приводится для Нижегородс. губ. въ недавно вышедшей статьѣ Э. А. Нидергефера „О вліяніи почвы и климата на распредѣленіе растеній, по матеріаламъ, собраннымъ въ Нижегородской губерніи“ (Труды С.-Петербур. Общ. Естествоисп. 1885 г.). Заимствуя изъ этой статьи нѣкоторыя новыя данныя о флорѣ Нижегородс. губ., касающіяся преимущественно черноземныхъ уѣздовъ, будемъ вносить эти данныя въ нашъ списокъ подъ знакомъ „Нидерг. 00.“.

Э. А. Нидергеферъ приводитъ слѣдующія растенія, въ нашемъ списокѣ не показанныя для Нижегородс. губ.: *Polygala sibirica*, *Silene sibirica* (стр. 19; въ списокѣ не помѣщено), *Anthyllis Vulneraria* (стр. 10), *Astragalus Onobry-*

652. G. ULLIGINOSUM L. (Ledeb. II. 408.—Grcke F.v.D.185.—Aschrs. Brädb. 276.—Koch Tschnb. 646.—Кауф. М. Ф. 228).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁).—Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 26) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 21) **Тверс. г.!** (²³/₄₆).—Бакун. Сп. 30) **Смоленс. г.!** (²³/₄₆) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 228.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (¹⁷/₃₂) **Нимегородс. г.!** (¹⁷/₃₇).—Раевс. 32) **Рязанс. г.!** (¹⁸/₄₇).—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 100) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 68.—Сем. П. Ф. 100) **Калумс. г.!** (¹⁰/₂₂).—Саннц. Оч. 327) **Орловс. г.!** (¹³/₃₂).—Сем. П. Ф. 100.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₈).—Литв. Оч. 281, 283.—Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 100.—Меу. Supp. 24) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇).—Claus Wolg. 107, 226; in Goeb. R. 279) **Пензенс. г.!** (²/₁₁).—Ledeb. II. 408 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 107; in Goeb. R. 279.—Veevnm. 85.—Ledeb. II. 408 ex Terechin).

Всюду очень обыкновенно по сыроватым лугамъ, полянамъ, берегамъ рѣкъ и болотамъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до осени. Цвѣты бѣлые.

653. G. PALUSTRE L. (Ledeb. II. 408.—Grcke F. v. D. 185.—Aschrs. Brädb. 276.—Koch Tschnb. 646, 647.—Кауф. М. Ф. 228, 229).

Костромс. г.! (⁹/₂₁).—Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 27) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 21) **Тверс. г.!** (¹³/₄₆).—Бакун. Сп. 30) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₆) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 229.—Lindm. Ind. 120.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₃₂) **Нимегородс. г.!** (⁹/₃₇).—Раевс. 32) **Рязанс. г.!** (¹³/₄₇).—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 100) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 68.—Сем. П. Ф. 100) **Калумс. г.!** (⁹/₂₂).—Саннц. Оч. 327) **Орловс. г.!** (⁹/₂₈).—Грун. Ел. 20.—Сем. П. Ф. 100) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆).—Kosh. Kosl. 46.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 100.—Меу. I. 14) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇).—Claus Wolg. 107, 298.—Beck. I. 40) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Городищенс., Мюшанс. уу.—Ledeb. II. 409 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 107.—Veevnm. 85).

Всюду весьма обыкновенно по сырнмъ, топкимъ мѣстамъ на лугахъ, берегахъ рѣкъ и прудовъ, въ болотахъ и лѣсахъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до осени. Цвѣты бѣлые, иногда слегка пурпуровые.

Растеніе очень измѣнчивое по размѣрамъ, явленію и направленію стебля, величинѣ и формѣ листьевъ.

Сюда относится форма, показанная для Тульс. губ. (Кож. и Ц. Оч. 68) подъ именемъ *G. trifidum L.*, которое въ Тульс. губ. не найдено.

—Въ спискѣ рязанскихъ растений В. Д. Мѣшаева приводится еще **G. GLABRUM Malu** (Мѣш. Сп. 93).

654. G. TRIFIDUM L. (Ledeb. II. 409.—Koch Tschnb. 646.—Кауф. М. Ф. 229).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 30) **Московс. г.** (Макс. Сп. 208.—Двиг. М. Ф. 85, 86) **Владимірс. г.!** (²/₃₅: Александровс., Судогодс. уу.) **Нимегородс. г.** (Раевс. 32?) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Касимовс., Спасс., Рязанс. уу.) **Калумс. г.!** (Калужс. у.) **Орловс. г.!** (²/₃₅: Карачевс. у.—Рупр. о чернов. 85) **Тамбовс. г.!** (²/₃₅: Кирсановс., Спасс. уу.—Сем. П. Ф. 100: Липец. у.)

chis (A. falcatus, стр. 16; въ спискѣ нѣтъ), *Eryum tetraspermum*, *Amygdalus nana*, *Spiraea crenata*, *Bupleurum falcatum* (стр. 8, 11 въ спискѣ нѣтъ), *Silva Besseri*.

По торфяным болотамъ и болотистымъ мѣстамъ въ гѣсахъ и на берегахъ рѣкъ. Встрѣчается не часто и въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не замѣчено. Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

Въ московскомъ гербаріи Максимовича подъ именемъ *G. trifidum* находится узлолистная форма *G. palustre* L.

655. G. TATARICUM Trev. (Ledeb. II. 410.—*Rubia tatarica* Fisch. et Mey.), Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 226; in Goeb. R. 279.—Beck, I. 40) Сибирс. г. (Claus Wolg. 226.—Leb. II. 410 ex Pallas in Willd. herb.).

По глинистымъ склонамъ на берегахъ и островахъ Волги въ Саратовс. губ. отъ Хвалынска до Сарепты; также въ Сибирс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтоватые.

656. G. PHYSOCARPUM Ledeb. (F. R. II. 410.—*Microphysa rubioides* C. A. M.).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇.—Beck. I. 40).

На берегахъ и островахъ Волги около Саратова, Камышина и Сарепты. Цвѣтетъ въ іюнѣ, іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣлые, иногда слегка желтоватые.

Представляетъ по всей вѣроятности форму слѣдующаго вида, отличающуюся пузырчато раздутыми плодиками; эта особенность замѣчается въ большой или меньшей мѣрѣ на нѣкоторыхъ цвѣткахъ и у типической формы *G. rubioides* L.

657. G. RUBIODES L. (Ledeb. II. 410.—Aschra. Brndb. 277.—Koch Tschub. 647.—Кауф. М. Ф. 230).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сл. 406.—Бекар. Костр. 27) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 21.—Рупр. о черноз. 87) Тверс. г. (Ваку. Сп. 30) Смоленс. г.! (²/₄₄.—Духовщинс., Гжатс. уу.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 230.—Pinzg. 12.—Рупр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 208) Владимирс. г.! (¹/₃₈.—Рупр. о черноз. 94) Нижегородс. г.! (²/₃₇.—Раевс. 32.—Рупр. о черноз. 96) Рязанс. г.!! (¹⁴/₄₇.—Мѣл. Сп. 98.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 68) Орловс. г.!! (²/₃₃). Тамбовс. г.!! (¹¹/₂₈.—Литв. Оч. 268.—Kosh. Kosl. 46.—Petun. Verz. 133.—Mey. I. 13) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 107, 226.—Beck. I. 40.—Гельмъ 2) Пензенс. г. (Ledeb. II. 411 ex Falk) Сибирс. г.! (Сибирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 107, 226.—Ledeb. II. 411 ex Pallas, Larechin, Falk).

По заливымъ лугамъ и гѣснымъ полянамъ во всей области, но съ замѣтнымъ преобладаніемъ на востокѣ; становится также рѣже къ сѣверу.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

Пинцгеръ указываетъ для Московс. губ. помѣсь **G. BOREALE** × **RUBIODES** (Pinzg. 12).

658. G. BOREALE L. (Ledeb. II. 412.—Grcke F. v. D. 185.—Aschra. Brndb. 276, 277.—Koch Tschub. 647.—Кауф. М. Ф. 229).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 405) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 21), Тверс. г.! (¹⁰/₄₀.—Ваку. Сп. 31), Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 229.—Lindm. Ind. 122) Владимирс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.! (¹²/₃₇.—Раевс. 32) Рязанс. г.!! (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 100) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 68.—Сем. П. Ф. 100) Калужс. г.! (²/₃₂.—Саниц. Оч. 327) Орловс. г.!! (¹²/₃₂.—Грун. Бл. 26.—Сем. П. Ф. 100.—Targatsch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (¹²/₃₂.—Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 138.—

Сем. П. Ф. 100.—*Meу. I. 13*) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—*Claus Wolg. 107, 226; in Goeb. R. 279*) Пензенс. г.!! (⁹/₁₁.—*Раевс. 32.—Ledb. II. ex Pallas et Jacq. pl. exs.*) Симбирс. г.!! (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—*Claus Wolg. 107, 226; in Goeb. R. 279.—Veesnm. 85*).

Повсемьстное обыкновенное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ и лугамъ. Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые, часто слегка желтоватые.

659. G. TRIFLORUM *Mich.* (*Ledb. II. 413.—Кауф. М.Ф. 227, 227.—G. bryophilum Goldb.*).

Костромс. г.!! (²/₂₁.—*Остр. Сп. 405*) Тверс. г.!! (*Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 31*) Московс. г.!! (*Кауф. М.Ф. 228.—Макс. Сп. 208*) Нижегородс. г. (*Раевс. 32.—Нидерг. 43*).

По лѣсамъ на мшистыхъ тѣнистыхъ мѣстахъ въ сѣверной половинѣ области. Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

660. G. VERUM *L.* (*Ledb. II. 414.—Grcke F. v. D. 185, 186.—Aschrs. Brndb. 277.—Koch Tschnb. 647.—Кауф. М. Ф. 230*).

Костромс. г.!! (²/₂₁.—*Остр. Сп. 405.—Бекар. Костр. 27*) Ярославс. г.!! (*Петр. Ф. 21*) Тверс. г.!! (¹³/₄₆.—*Бакун. Сп. 31*) Смоленс. г.!! (⁸/₄₄) Московс. г.!! (*Кауф. М. Ф. 230.—Pinzg. 12.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 208*) Владимирс. г.!! (⁹/₂₈) Нижегородс. г.!! (¹⁸/₃₇.—*Раевс. 32*) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇.—*Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 100*) Тульс. г.!! (*Кож. и Ц. Оч. 68.—Lindm. Ind. 186.—Сем. П. Ф. 100*) Калумс. г.!! (¹⁵/₂₃.—*Савид. Оч. 327*) Орловс. г.!! (²⁵/₂₃.—*Грун. Ел. 26, 27.—Сем. П. Ф. 100.—Taratch. Obs. 14*) Тамбовс. г.!! (²⁰/₂₈.—*Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Petun. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 100.—Meу. I. 14*) Саратовс. г.!! (¹⁸/₁₇.—*Claus Wolg. 107, 226, 298; in Goeb. R. 279.—Beek. I. 40.—Гельмъ 2*) Пензенс. г.!! (¹⁰/₁₁.—*Ledb. II. 414 ex Pallas et Jacq. pl. exs.*) Симбирс. г.!! (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс. уу.—*Claus Wolg. 107, 226; in Goeb. R. 279.—Veesnm. 85.—Ledb. II. 414 ex Pallas*).

Очень обыкновенно всюду по лѣснымъ полянамъ, кустарникамъ, лугамъ, склонамъ, рвамъ и дорогамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

Вмѣстѣ съ типическою формою встрѣчается разновидность β *lasiocarpum* *Ledb.* изрѣдка въ сѣверныхъ и среднихъ, часто въ южныхъ и особенно въ юговосточныхъ губерніяхъ; съ наибольшею рѣзкостью особенности этой формы выражаются въ растеніяхъ съ мѣловыхъ горъ Саратовс. губ.: стебель и плоды у этихъ растеній покрыты густыми бѣловатыми волосками.

661. G. VERNUM *Scop.* (*Ledb. II. 417.—Grcke F. v. D. 184.—Koch Tschnb. 645*).

Орловс. г.!! (²/₃₃; бл. г. Орла.—*Рупр. о черноз. 85*).

Найдено въ нашей области только около г. Орла, гдѣ изрѣдка встрѣчается по травянистымъ склонамъ, всегда въ большомъ количествѣ на одномъ мѣстѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

—**G. ANGLICUM** *Huds.*, указываемое Фалькомъ въ Саратовс. губ. близъ Царицына (*Ledb. II. 419*), впоследствии нигдѣ у насъ не было замѣчено.

662. G. APARINE L. (Ledeb. II. 419.—Grcke F. v. D. 184.—Aschrs. Brndb. 275.—Koch Tschnb. 646.—Кауф. М. Ф. 228.—*G. infestum Walst. et Kit.*.)

Костромс. г.! (¹/₂₁: Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Су. 405) **Ярослав г.!** (Петр. Ф. 21) **Тверс. г.!** (¹/₄₆.—Бакув. Сп.31) **Смоленс. г.!** (¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 228.—Lindm.Ind. 122.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (¹/₃₈: Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (¹/₃₇.—Раевс. 32) **Рязанс. г.!!** (¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 100) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 68.—Lindm.Ind. 122.—Сем.П. Ф. 100) **Калужс. г.!** (¹/₂₃.—Саниц. Оч. 327) **Орловс. г.!!** (¹/₃₃.—Грун. Ел. 27.—Сем. П. Ф. 100) **Тамбовс. г.!!** (¹/₂₈.—Kosh. Kosl. 46.—Wiaz. Elat. 154.—Сем.П. Ф. 100.—Meу. Supp. 24) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇.—Claus Wolg. 108, 226, 298.—Beck. I. 40) **Пензенс. г.!** (¹/₁₁: Пензенс., Мокшанс. уу.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 226.—Veeshm. 85).

Обыкновенно во всей области; типическая форма встрѣчается по лѣсамъ и кустарникамъ, разновидность β *Vaillantii Koch*—почти вездѣ по огородамъ, посявамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты у типической формы бѣлыя, у разновидности β —желтовато-зеленыя.

LI. Valerianaceae DC.

223. VALERIANELLA Mönch (Ledeb. F. R. II. 428).

663. V. OLITORIA Mönch (Ledeb. II. 428.—Grcke F.v.D. 188.—Aschrs. Brndb. 281.—Koch Tschnb. 656).

Орловс. г.! (Елец. у.) **Пензенс. г.** (Ledeb. II. 429 ex Jacq. pl. exs.) **Саратовс. и Симбирс. г.** (Ledeb. II. 429 ex Falk).

Въ послѣднее время найдено только въ Елец. у. Орловс. губ.; встрѣчается въ нашей области очень рѣдко и, быть можетъ, случайно занесенное.

Цвѣтеть все лѣто. Цвѣты голубоватыя.

224. VALERIANA L. (Ledeb. F. R. II. 434).

664. V. TUBEROSA L. (Ledeb. II. 436.—Koch Tschnb. 654, 655).

Тамбовс. г.! (Борисоглебс. у.—Литв.Оч.252) **Саратовс. г.!** (¹/₁₇.—Claus Wolg. 226.—Beck. I. 42) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 226).

По известковымъ и глинистымъ склонамъ, также въ степяхъ и по степнымъ кустарникамъ въ юговосточной части области, особенно часто вблизи Волги.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты розоватыя.

665. V. DIOICA L. (Ledeb. II. 436.—Grcke F.v. D. 187.—Aschrs. Brndb. 281.—Koch Tschnb. 654*).

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 101: Ливенс. у.) **Пензенс. г.** (Ledeb. II. 436 ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время не найдено и встрѣчается вѣроятно очень рѣдко.

Ростеть по сыроватымъ лугамъ и кустарникамъ. Цвѣтеть весной.

666. V. EXALTATA Mik. (Ledeb. II. 438.—Koch Tschnb. 653, 654.—*V. officinalis L.* β *exaltata* Aschrs. Brndb. 280.—Grcke F. v. D. 187).

Тверс. г. (Баун. Сп. 31) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 101) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 68) Орловс. г.!! (²/₃₂.—Сем. П. Ф. 101) Тамбовс. г.!! (²/₃₀.—Сем. П. Ф. 101.—Меу. I. 13) Саратовс. г.!! (Балашевс. у.).

Въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ нарѣдко въ дѣсахъ и кустарникахъ, преимущественно на перегнойной почвѣ. Дважды было найдено въ Тверс. губ.

Цвѣтеть съ конца іюня до середины августа. Цвѣты розовато-бѣлые.

Отъ крупныхъ формъ слѣдующаго вида отличается только многостебельнымъ корневищемъ.

667. **V. OFFICINALIS** L. (Ledeb. II. 438.—Grcke F.v.D. 187.—Aschrs. Brndb. 280.—Koch Tschnb. 654.—Кауф. М. Ф. 232).

Костромс. г.!! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 27) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 21) Тверс. г.!! (²²/₄₀.—Баун. Сп.31.—Lindm. Ind. 122) Смоленс. г.!! (²²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 232.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 205) Владимірс. г.!! (²¹/₃₈) Нижегородс. г.!! (¹⁹/₃₇.—Равсв.32) Рязанс.г.!! (²¹/₄₇.—Мѣт. Сп. 93.—Сем. П.Ф. 101) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 68.—Lindm. Ind. 122.—Сем. П. Ф. 101) Калужс. г.!! (¹³/₂₃.—Санц. Оч. 327) Орловс.г.!! (²²/₃₂.—Грун. Ел. 27.—Lindm. Ind. 123.—Сем. П. Ф. 101.—Taratch. Obs. 34) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 46.—Игнат.Сп. 43.—Wiaz.Елат. 154.—Сем. П.Ф.101.—Меу. I.13) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 108, 226; in Goeb. R. 280) Пензенс.г.!! (⁶/₁₁.—Ledeb. II.439 ex Jacq. pl. ex.) Сибире. г.!! (Сибирс., Сянгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 108, 226; in Goeb. R. 280.—Vechn. 85).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на сырыхъ и болотистыхъ лугахъ, по кустарникамъ и дѣсамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до середины августа. Цвѣты розовато-бѣлые, или бѣлые.

По вышинѣ стебля, величинѣ, расположенію и зубчатости листьевъ представляеть большое разнообразіе; можно различать разновидности: *a major Koch*; *β minor Koch*; *γ alternifolia Ledeb.*, указываемая Максимовичемъ въ Московс. губ.; *δ verticillata Zing.*, съ листьями по три въ мутовкѣ на всемъ протяженіи стебля, найденная въ Тульс. и Орловс. губ.

668. **V. SAMBUCIFOLIA** Mik. (Aschrs. Brndb. 280.—Koch Tschnb. 654.—*V. officinalis* L. f. *sambucifolia* Grcke F.v. D. 187).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Claus Wolg. 226.—Всѣк. I. 41).

На берегахъ и островахъ Волги отъ Саратова до Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовато бѣлые.

Отличается отъ предыдущаго вида меньшимъ числомъ широкихъ крупнозубчатыхъ листовыхъ долей и, по замѣчанію Аперсона, болѣе раннимъ кратковременнымъ цвѣтениемъ.

LII. Dipsacae DC.

225. **DIPSACUS** L. (Ledeb. F. R. II. 444).

—**D. LACINIATUS** L. (Ledeb. II. 445) указывалось Клаусомъ около Саратова (Claus id Goeb. R. 280), но въ позднѣйшемъ сочиненіи исключено изъ списка Саратовскихъ растений.

669. D. GMELINI M. B. (Ledeb. II. 445).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 332).

Около Сарепты на солончаковой почвѣ по берегамъ р. Сарпы.
Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

670. D. PILOSUS L. (Ledeb. II. 445, 446.—Greke F. v. D. 189.—Koch Tschnb.

659.—*Cephalaria pilosa* Gren. Aschrs. Brndb. 284).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 31*) **Орловс. г.!** (Елец. у. бл. с. Паниковецъ), **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: бл. г. Борисоглѣбска.—Литв. Оч. 275.—Ledeb. II. 446 ex Falk) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 226.—Beck. I. 41).

Встрѣчается изрѣдка въ южной и юговосточной части области по сырмь мѣстамъ въ гористыхъ лѣсахъ. Въ одичаломъ состояніи найдено бл. с. Прявиновымъ на известнякахъ близъ с. Темгенева.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ июлѣ. Цвѣты бѣловатые.

226. CEPHALARIA Schrad. (Ledeb. F. R. II. 447)

671. C. TATARICA Schrad. (Ledeb. II. 447).

Тамбовс. г.! (Елатомс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 102, 227) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 227).

По кустарникамъ и лѣсамъ въ юговосточной части области; въ Саратовс. губ. довольно обыкновенно; въ Елатомс. у. Тамбовс. губ. найдено Д. И. Литвиновымъ на известнякахъ близъ с. Темгенева.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ июлѣ. Цвѣты желтые.

672. C. CENTAUROIDES Coult. (Ledeb. II. 448).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇.—Beck. I. 41).

Довольно обыкновенно по мѣловымъ горамъ, склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ Аткарс. и Камышинс. уу.; близъ Сарепты встрѣчается по кустарникамъ и склонамъ на песчаной и глинистой почвѣ.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

227. KNAUTIA Coult. (Ledeb. F. R. II. 449).

673. K. ARVENSIS Coult. (Ledeb. II. 450.—Greke F. v. D. 189, 190.—Aschrs.

Brndb. 285.—Koch Tschnb. 660.—*Trichera arvensis* Schrad. Кауф. М. Ф. 233.—*Scabiosa arvensis* L.).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 27) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (²⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 31.—Lindm. Ind. 122) **Смоленс. г.!** (²⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 233.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 208) **Владимирск. г.!** (²⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (³¹/₃₇.—Раевс. 33; Дополн. 2) **Рязанс. г.!** (²⁸/₄₇.—Мѣщ. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 101) **Тульс. г.!** (Кож. в Ц. Оч. 68.—Lindm. Ind. 122.—Сем. П. Ф. 101) **Калужс. г.!** (²⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 327) **Орловс. г.!** (³²/₃₃.—Груев. Ел. 27.—Lindm. Ind. 123.—Сем. П. Ф. 101) **Тамбовс. г.!** (¹⁸/₂₆.—Kosh. Kosl. 46.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 154.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 101.—Mey. Supp. 23) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇.—Claus Wolg. 108, 298; in Goeb. R. 280) **Пензенс. г.!** (¹⁰/₁₁.—

Ledeb. II. 450 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.!** (Сибирск., Сенгилеево, Вушн. уу.—Veesnm. 84).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ, лугамъ, посѣвамъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты лиловые, или грязно-розовые, рѣдко грязно-желтые (Московск., Тульск. губ.).

Весьма рѣдко, особенно въ лѣсахъ, встрѣчается разновидность *β integrifolia* Coult. Въ Тульск. губ. найдена форма съ сильно развитою звѣздообразною оберткой, значительно превосходящею діаметръ головки.

674. К. SYLVATICA Duby (Ledeb. II. 451.—Grcke F. v. D. 190.—Koch Tschub. 659, 660.—*Scabiosa sylvatica* L.).

Московск. г. (Ledeb. II. 451 ex Stephan, Martins.—Макс. Сп. 208) **Рязанск. г.** (Сем. II. Ф. 101) **Тульск. г.** (Сем. II. Ф. 101) **Орловск. г.** (Taratch. Obs. 18) **Тамбовск. г.** (Сем. II. Ф. 101) **Пензенск. г.** (Ledeb. II. 451 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.** (Veesnm. 85?).

Весьма вѣроятно, что настоящее *K. sylvatica* Duby у насъ совсѣмъ не встрѣчается и что всѣ приведенныя показанія относятся къ разновидности *β* предыдущаго вида (ср. Кауф. М. Ф. 233).

228. SCABIOSA Röm. et Schult. (Ledeb. F. R. II. 452).

—**S. ROTATA** M. B. приводится съ сомнѣніемъ у Ледебура (Ledeb. II. 454) для Царипяна на основаніи свидѣтельства Палласа; Клаусъ (Claus Wolg. 299) замѣчаетъ, что онъ также не находилъ этого растенія.

675. S. UCRANICA L. (Ledeb. II. 454.—Koch Tschub. 662).

Саратовск. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 227.—Beck. I. 41).

По песчанымъ склонамъ и залежамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

676. S. ISETENSIS L. (Ledeb. F. R. II. 455, 456).

Саратовск. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 108, 298.—Ledeb. II. 456 ex Blum pl. exs.) **Пензенск. г.!** (Ниже-Ломовск. у.) **Сибирск. г.!** (Сызранск. у.—Veesnm. 85).

По мѣловымъ горамъ, мергельнымъ, известковымъ, рѣже по песчанымъ склонамъ: довольно часто въ юговосточной части области; въ Пензенск. губ. найдено г. Колаковскимъ близъ гор. Нижнего-Ломова и близъ с. Вирги.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты желтовато-бѣлые, снаружи часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ.

677. S. OCHROLEUCA L. (Ledeb. II. 456.—Koch Tschub. 661.—Кауф. М. Ф. 234.—*S. Columbaria* L. var. *ochroleuca* Spenn. Grcke F. v. D. 190, 191.—Aschgr. Brndb. 286).

Московск. г.! (Кауф. М. Ф. 234.—Рупр. о черноз. 62, 86.—Макс. Сп. 208) **Рязанск. г.!!** (²/₁₇; Данковск. у.) **Тульск. г.!!** (Кож. в Ц. Оч. 69.—Анн. Мох. 15) **Калужск. г.!!** (⁴/₂₃; на Окѣ.—Оанн. Оч. 327) **Орловск. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Ел. 27.—Сем. II. Ф. 101.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовск. г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 264.—Сем. II. Ф. 101) **Саратовск. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 108, 227.—Beck. I. 41.—Гельмъ 2) **Пензенск. г.!** (Пензенск. у.) **Сибирск. г.!** (Сибирск., Сенгилеевск. уу.—Claus Wolg. 227; in Goeb. R. 280.—Veesnm. 85).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ; сѣвернѣе границы чернозема довольно часто на известнякахъ, преимущественно по берегамъ Оки, въ Тульс., Калуж. и Московс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

—**S. COLUMBARIA** *L.* указывалось подъ Москвою Марціусомъ (Ledb. II. 457.—Макс. Сп. 208), но впоследствии ни тамъ (Кауф. М. Ф. 235), ни въ другихъ мѣстахъ средней Россіи не было найдено.

229. **SUCCISA** *Mart. et Koch* (Кауф. М. Ф. 234).

678. **S. PRATENSIS** *Mönch* (Grcke F. v.D. 190.—Koch Tschnb. 660.—Кауф. М. Ф. 234.—*S. praemorsa* Aschrs. Brndb. 285.—*Scabiosa Succisa* *L.* Ledb. II. 458).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Векар. Костр. 27) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 22) **Тверс. г.!** (¹⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 32) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 234.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 208) **Владимірск. г.!** (¹³/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 101) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Сем. П. Ф. 101) **Калужс. г.!!** (¹²/₂₃.—Саниц. Оч. 327) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₂.—Грун. Ел. 27.—Сем. П.Ф. 101.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 46.—Сем. П. Ф. 101.—Меу. I. 13) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Петровс., Балашевс. уу.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Claus Wolg. 108.—Ledb. II. 459 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.!** (Бумнс. у.—Claus in Goeb. R. 280).

Обыкновенное растение по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ, рѣже по лугамъ; къ юговостоку области становится рѣже и въблизи Волги уже не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты синіе, нерѣдко розовые, иногда чисто бѣлые.

LIII. **Compositae** *Adans.*

230. **EUPATORIUM** *L.* (Ledeb. F. R. II. 465).

679. **E. CANNABINUM** *L.* (Ledb. II. 465.—Grcke F. v.D. 191.—Aschrs. Brndb. 288.—Koch Tschnb. 673.—Кауф. М. Ф. 240).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Смоленс. г.!** (²/₄₁.—Смоленс., Рославльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 240.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 221) **Владимірск. г.!** (Муромс. у.—Ledb. II. 465 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Рязанс. у.—Сем. П.Ф. 102) **Тульс. г.!!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 69) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—Санид. Оч. 327) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₃) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Varg. 130.—Сем. П. Ф. 102) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 108, 109, 299.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. II. 465 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 109, 299.—Весенн. 85).

По болотистымъ кустарникамъ, лугамъ и берегамъ ручьевъ; очень рѣдко въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ, чаще въ среднихъ, довольно обыкновенно въ южныхъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты грязно-розовые.

231. NARDOSMIA Cass. (Ledeb. F. R. II. 466).

680. N. FRIGIDA Hook. (Ledb. II. 467).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 424) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 22).

По топким мѣстамъ въ болотахъ Костромс. и Ярославс. губ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты желтые.

232. PETASITES Tournef. (Ledeb. F. R. II. 468).

681. P. OFFICINALIS Mönch (Ledb. II. 468.—Grtcke F. v. D. 192.—Aschrs. Brndb. 289.—Koch Tschnb. 674.—Кауф. М. Ф. 241).

Смоленс. г.! (Ельнинс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 241.—Ledb. II. 469 ex Stephan, Martius) Владимирс. г. (бл. Владимира по сообщ. г. Казанскаго).

Издѣла встрѣчается по сырнмъ мѣстамъ на берегахъ прудовъ и въ огородахъ, можетъ бѣтъ въ одичаломъ состояніи.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты грязно-пурпуровые.

—P. ALBUS Gärtin. было указано Палласомъ для Владимирс. и Фалькомъ для Пензенс. губ.; впоследствии нигдѣ не замѣчено.

682. P. SPURIUS Reichenb. (Ledb. II. 469, 470.—Koch Tschnb. 674.—Кауф. М. Ф. 242.—P. tomentosus DC. Grtcke F. v. D. 192.—Aschrs. Brndb. 289, 290).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 27) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 22) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 242.—Рупр. о черноз. 86) Владимирс. г.! (⁶/₂₁.—Рупр. о черноз. 86.—Ledb. II. 470 ex Lessing) Нижегородс. г.! (⁷/₂₇.—Раевс. 33) Рязанс. г.!! (⁶/₂₁.—Мѣш. Сп. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 69) Калужс. г.!! (⁶/₂₁.—Саниц. Оч. 328) Орловс. г.!! (⁶/₂₁) Тамбовс. г.! (⁶/₂₁.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 102) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 109, 226, in Goeb. R. 286.—Beck. I. 41) Пензенс. г.! (Городищенс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 109, 227).

Встрѣчается въ изобиліи по наноснымъ пескамъ почти всѣхъ болѣ или менѣе значительныхъ рѣкъ: Волги, Дона, Ховра, Медвѣдицы, Сосны, Ови, Клязьмы и пр. Не найдено до сихъ поръ въ Тверс. и Смоленс. губ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты блѣдно-пурпуровые, или бѣловатые

233. TUSSILAGO Tournef. (Ledeb. F. R. II. 470).

683. T. FARFARA L. (Ledb. II. 470.—Grtcke F. v. D. 192.—Aschrs. Brndb. 288.—Koch Tschnb. 674.—Кауф. М. Ф. 241).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 28) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 22) Тверс. г.! (⁶/₁₄.—Бакун. Сп. 32.—Lindm. Ind. 122) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 241.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 221) Владимирс. г.! (¹¹/₂₁) Нижегородс. г.! (⁷/₂₇.—Раевс. 33.—Ledb. II. 471 ex Lerechin) Рязанс. г.!! (¹⁴/₂₇.—Сем. П. Ф. 102) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 69.—Lindm. Ind. 122.—Сем. П. Ф. 102) Калужс. г.!! (¹⁴/₂₁.—Саниц. Оч. 327) Орловс. г.!! (²⁰/₂₁.—Грун. Ел. 27.—Lindm. Ind. 123.—Сем. П. Ф. 102.—Taratch. Obs. 34) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₁.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 102.—Mey. Supp. 23) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 109, 299; in Goeb. R. 286) Пензенс. г.! (⁶/₁₁.—

Ledeb. II. 471 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 109; in Goeb. R. 286.—Veesnm. 85).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по глинистымъ склонамъ, обрываетъ, оврагамъ и холмамъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до середины мая. Цвѣты желтые.

234. ASTER *L.* (Ledeb. F. R. II. 471).

—**A. ALPINUS L.** (Ledeb. II. 472) указывается Нидергеферомъ въ Нижегородс. губ. на известнякахъ (Нидерг. 11; въ спискѣ не помѣщено); вѣроятно это показаніе относится къ слѣдующему виду.

684. A. AMELLUS L (Ledeb. II. 476.—Greke F. v. D. 194.—Aschrs. Brndb. 292.—Koch Tschnb. 675.—Кауф. М. Ф. 242, 243).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 243.—Рупр. о черноз. 86) **Нижегородс. г.!** (⁵/₁₇.—Нидерг. 11, 43.—Ledeb. II. 476 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (⁴/₁₇.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Сем. П. Ф. 102) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Калужс., Тарусс. уу. Савиц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 27.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 102) **Тамбовс. г.!** (³/₁₄.—Литв. Оч. 252.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 102.—Мей. I. 12) **Саратовс. г.!** (¹/₁₇.—Claus Wolg. 109, 227.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledeb. II. 476 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 109, 227.—Veesnm. 85).

Обыкновенно во всей черноземной полосѣ по сухимъ склонамъ и кустарникамъ; въ границы чернозема встрѣчается на известнякахъ, преимущественно на берегахъ Оки, въ Тульс., Калужс. и Московс. губ.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты темно-голубые *).

235. TRIPOLIUM *Nees.* (Ledeb. F. R. II. 477).

685. T. VULGARE *Nees.* (Ledeb. II. 477.—*Aster Tripolium L.* Greke F. v. D. 194.—Aschrs. Brndb. 291, 292.—Koch Tschnb. 675).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 109, 227.—Beck. I. 41).

По сыроватымъ солончаковымъ мѣстамъ въ степяхъ и на выгонахъ; довольно обыкновенно въ Саратовс., Камышинс. и Царицынс., изрѣдка также въ Балашевс. у.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты синеватые.

236. GALATELLA *Cass.* (Ledeb. F. R. II. 478).

686. G. PUNCTATA *Lindl.* (Ledeb. II. 478.—*G. dracunculoides DC.*—*Aster dracunculoides L.*—*Linosyris punctata Cass.*).

Ностромс. г.! (²/₂₁: Макарьевс. у.—Остр. Сп. 406) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Владимірс. г.!** (⁴/₃₃) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!** (Раевсбургс. у.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!** (Новосильс. у.—Zing. Verz. n^o 355) **Орловс. г.!** (⁴/₃₃.—Сем. П. Ф. 102) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₁.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 47.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 102.—Мей. I. 12) **Са-**

* Говоря объ окраскѣ цвѣтовъ у этого отдѣла сложновѣтвистыхъ, мы почти вездѣ разумѣемъ краевые цвѣтки; цвѣты въ дискѣ большею частію желтые.

саратовс. г.!! (⁹/₁₁.—Claus Wolg. 109, 227; in Goeb. R. 286, 287.—Beck. I. 41, 42.—Ledeb. II. 480 ex Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁. Пензенс., Чебаров. уу.—Ledeb. II. 479, 480 ex Jacq. pl. exs. ex Pallas) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 227.—Ledeb. II. 280 ex Pallas et Lereschil).

За исключеніемъ Тверс., Московс. и Калуж. губ. встрѣчается во всей области въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ въ немногихъ мѣстахъ на берегахъ Волги; въ другихъ нечерноземныхъ мѣстностяхъ изрѣдка по берегамъ рѣкъ и кустарникамъ; въ улоствъ чернозема болѣе обыкновенно и встрѣчается какъ по сухимъ мѣстамъ среди кустарниковъ, такъ и по влажнымъ, иловатымъ берегамъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ іюль и августѣ. Цвѣты голубовато-лиловые, рѣдко бѣлые. Преимущественно распространены разновидности *a grandiflora* Lalleм. и *ε dracunculoides* Lalleм.; разновидность *ζ discoidea* Lalleм. встрѣчается на берегахъ Волги въ Саратовс. губ. отъ Жвалыска до Сарепты.

687. G. NAURTI Lindl. (Ledeb. II. 481).

Орловс г.!! (Елец. у. Галичья Гора) **Саратовс. г.!** (²/₁₁. Саратовс. у.—Claus Wolg. 299) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у. бл. с. Юровки).

По известковымъ и глинистымъ склонамъ; замѣчено пока въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ. Растеніе, упомянаемое Лоджидымъ именованъ въ спискѣ Тарачкова (Taratch. Obs. 15), есть *Aster Amellus* L., какъ это видно изъ гербарія, изданнаго тѣмъ же авторомъ.

Цвѣтеть въ концѣ іюля и въ августѣ. Цвѣты лилово-сѣніе.

237. ERIGERON L. (Ledeb. F. R. II. 486).

688. E. CANADENSIS L. (Ledeb. II. 487.—Grcke F. v. D. 196, 196.—Aschrs. Brndb. 299.—Koch Tschnb. 677.—Кауф. М. Ф. 244.—*Composita canadensis* Varr.)

Костромс. г.! (²/₂₁. Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 406.—Векер. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (⁹/₁₁.—Бакув. Сп. 32) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₁₁) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 244.—Lindm. Ind. 122.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (⁹/₂₈.—Рупр. о черноз. 59) **Нижегородс. г.!** (⁹/₂₇.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Lindm. Ind. 122.—Сем. П. Ф. 102.—Ledeb. II. 487 ex Böber) **Калужс. г.!** (⁹/₂₃.—Савик. Оч. 328) **Орловс. г.!!** (²⁰/₂₂.—Грун. Ел. 28.—Рупр. о черноз. 67.—Lindm. Ind. 122.—Сем. П. Ф. 102.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₄.—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 102.—Мей. Supp. 23) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 109, 227; in Goeb. R. 287.—Beck. I. 42.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledeb. II. 487 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 109, 227; in Goeb. R. 287.—Veessm. 85).

Обыкновенное повсемѣстное растеніе по песчанымъ холмамъ, берегамъ рѣкъ, паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты бѣлозатые.

689. E. ACER L. (Ledeb. II. 488.—Grcke F. v. D. 196.—Aschrs. Brndb. 299.—Koch Tschnb. 677.—Кауф. М. Ф. 243, 244).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Векер. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (²⁶/₄₄.—Бакув. Сп. 32) **Смоленс. г.!** (²⁰/₁₁) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

244.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 124.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (²²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Мѣл. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Сем. П. Ф. 102) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (²⁹/₃₃.—Грун. Ел. 28.—Сем. П. Ф. 102.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₈.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 102.—Mey. Supp. 23) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 109, 227; in Goeb. R. 287.—Beck. I. 42) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. II. 488 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 109, 227; in Goeb. R. 287.—Veesam. 86).

Всюду очень обыкновенно по безлодным лугамъ, полянамъ, паровымъ полямъ и около дорогъ.

Цвѣтеть съ половины мая до августа. Краевые цвѣты блѣдно-лиловые, иногда чисто-бѣлые.

Разновидность β *droebachiensis* Aschrs. (*E. droebachensis* Mill. Koch Tschnb. 677.—*E. elongatus* Ledb. II. 487) указывается Мейеромъ въ Шацкомъ у. Тамбовс. губ. (Mey. Supp. 23).

—**BELLIS PERENNIS** L. (Ledb. II. 492) очень часто разводится въ садахъ и легко дичаетъ.

238. **SOLIDAGO** L. (Ledeb. F. R. II. 493).

690. S. VIRGA AUREA L. (Ledb. II. 493.—Grcke F. v. D. 196.—Aschrs. Brndb. 300.—Koch Tschnb. 678.—Кауф. М. Ф. 244).

Ностромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (²⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 32.—Lindm. Ind. 124) **Смоленс. г.!** (²⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 244.—Lindm. Ind. 124.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇.—Раевс. 33) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Lindm. Ind. 124.—Сем. П. Ф. 102) **Калужс. г.!** (¹⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (²⁰/₂₃.—Грун. Ел. 28.—Lindm. Ind. 125.—Сем. П. Ф. 102.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₈.—Kosh. Kosl. 47.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 154.—Сем. П. Ф. 102.—Mey. Supp. 23) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 110, 227; in Goeb. R. 287.—Beck. I. 42) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. II. 494 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 110, 227; in Goeb. R. 287.—Veesam. 86).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по кустарникамъ, лѣсамъ, полямъ, рвамъ и дорогамъ.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтые.

—**S. CANADENSIS** L. (Grcke F. v. D. 196.—Aschrs. Brndb. 300) иногда разводится въ садахъ и часто встрѣчается почти во всей области занесеннымъ въ совершенно одичаломъ состояніи.

Цвѣтеть въ іюль. Цвѣты желтые.

239. **LINOSYRIS** Lobel. (Ledeb. F. R. II. 495).

591. L. VULGARIS Cass. (Ledb. II. 495.—Koch Tschnb. 674, 675.—*Aster Linosyris* Bernh. Grcke F. v. 193.—Aschrs. Brndb. 291.—*Chrysocoma Linosyris* L.).

Нижегородс. г. (Нидерг. 11) **Рязанс. г.!** (Зарайс. у.—Кауф. М. Ф. 244.—Рупр. о черноз. 63.—Сем. П. Ф. 102) **Орловс. г.!** (⁴/₃₃: Елец., Орловс., Дмитровс. уу.—

Грун. Ел. 28.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П.Ф. 102) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп.43.—Сем.П.Ф. 102.—Мей. I. 12) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Саратовс. у.—Claus Wolg. 227) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 495 ex Jacq. pl. exs.).

Встрѣчается по кустарникамъ на известковыхъ и песчаныхъ склонахъ въ черноземныхъ мѣстностяхъ; сѣвернѣе границы чернозема найдено академикомъ Рупрехтомъ на известковыхъ берегахъ Оки противъ Коломны въ Зарайс. у. Рязанс. губ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

692. L. VILLOSA DC. (Ledb. II. 495).

Тамбовс. г.! (²/₂₈; Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф. 108.—Мей. I. 12) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 110, 299.—Beck. I. 42) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 110.—Veesnm. 86.—Ledb. II. 496 ex Amman, Pallas, Lerechin).

По степямъ, склонамъ, кустарникамъ и мѣловымъ горамъ въ степныхъ мѣстностяхъ: очень обыкновенно и изобильно въ Саратовс. губ., также въ Тамбовс. и Симбирс.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

693. L. DIVARICATA DC. (Ledb. II. 496).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 227.—Beck. I. 42.—Ledb. II. 496: pr. Sarapta ex Fischer pl. exs.).

По глинистымъ склонамъ береговъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты желтые.

694. L. GLABRATA Lindl. (Decand. Prodr. syst. nat. V. 353 secun. Trautv.

Pl. Song. 341 et Increment. Fl. Ross. 384.—*L. tatarica* C. A. M.—*Galatella punctata* Lindl. \pm *discoidea* \dagger *minor* Ledb. II. 480).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Beck. I. 42).

По степнымъ мѣстамъ и склонамъ на глинистой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

240. INULA L. (Ledeb. F. R. II. 500).

695. I. HELENIUM L. (Ledb. II. 500.—Grcke F. v. D. 197.—Aschrs. Brndb. 301*.—Koch Tschnb. 680.—Кауф. М. Ф. 245, 246).

Ностромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакув. Св. 32) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М.Ф. 246.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегороде. г.!** (Семеновс. у.—Расвс. 33) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 102) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 69.—Сем. П.Ф. 102) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!!** (²/₃₈.—Грун. Ел. 28) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Wiaz. Elat. 155*.—Petun. Verz. 130.—Сем. П.Ф. 102) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 110, 228; in Goeb. R. 287.—Beck. I. 42) **Пензенс. г.** (Пензенс. у.—Расвс. 34.—Ledb. II. 501 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 110, 228; in Goeb. R. 287.—Veesnm. 86.—Ledb. II. 501 ex Pallas et Lerechin).

Въ черноземной полосѣ довольно обыкновенно по кустарникамъ, преимущественно на гористыхъ берегахъ рѣкъ и на известковой почвѣ; сѣвернѣе

границы чернозема рѣдко въ совершенно дикомъ состояніи, но довольно часто по огородамъ, садамъ и въблизи жилищъ, какъ разводимое и легко дичающее растение.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтые, большіе.

696. I. CONYZA DC. (Ledb. II. 501.—Grcke. F. v. D. 199.—Aschrs. Brndb. 303.—Koch Tschnb. 681.—*Conyza squarrosa* L.).

Московс. г. (Ledb. II. 502 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 221 ex Martins)
Пензенс. г. (Ledb. II. 502 ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не найдено. Кауфманъ считаетъ несомнѣннымъ, что показаніе Палласа для Москвы, повторенное Стефаномъ, Марціусомъ и Максимовичемъ, относится не къ этому виду, а къ *I. britannica* L.

Ростетъ по кустарникамъ и лѣсамъ на известковой и каменной почвѣ; цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

697. I. OCLUS CHRISTI L. (Ledb. II. 502.—Koch Tschnb. 682.—*I. campestris* Bess.).

Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 228; in Goeb. R. 287).

Во всей губерніи рѣдко, но въ южной половинѣ чаще, по сухимъ травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

698. I. HIRTA L. (Ledb. II. 503.—Grcke F. v. D. 198.—Aschrs. Brndb. 303.—Koch Tschnb. 681.—Кауф. М. Ф. 246.—*Conyza hirta* Rupr.).

Смоленс. г.!(Юхновс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 246.—Рупр. о чернов. 86.—Макс. Сп. 221) Нижегородс. г.!(⁹/₃₇.—Раевс. 34) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 103) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч.69.—Рупр. о черноз. 64.—Сем. П. Ф. 108) Малумс. г.!(⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 328) Орловс. г.!! (¹⁹/₂₂.—Грун.Ел.28.—Рупр. о черноз.85.—Сем. П.Ф.108.—Taratch. Obs.16) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₂.—Лита. Оч. 252.—Koch.Kosl. 47.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 103.—Мей. I. 12) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 110, 299) Пензенс. г.!(⁹/₁₁.—Ledb. II. 503 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!(Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 100.—Веснм. 86).

Сѣверная граница распространенія проходитъ изъ южной половины Смоленс., черезъ южную окраину Московс. губ. къ Нижнему-Новгороду; въ черноземной полосѣ растеніе вездѣ обыкновенно по кустарникамъ, лѣсамъ и въ степяхъ; внѣ границы чернозема—значительно рѣже, по кустарникамъ на берегахъ рѣкъ (Они, Угры и др.), преимущественно на изрытой почвѣ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

699. I. SQUARROSA L. (Ledb. II. 503).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 17.—Мей. Supp. 23: Лидец. у.).

Узнавается только въ Тамбовс. губ.

700. I. SALICINA L. (Ledb. II. 504.—Grcke F. v. D. 198.—Aschrs. Brndb. 302.—Koch. Tschnb. 681.—Кауф. М. Ф. 246).

Костромс. г.!(⁴/₂₁.—Бекар. Костр. 28) Ярославс. г.!(Петр. Ф. 22) Тверс. г.!(⁵/₄₀.—Бакун. Сп. 32) Смоленс. г.!(⁴/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 246.—Макс.

Сп. 221) **Владимирс. г.!** ($\frac{2}{38}$; Владимирс., Владимирск. уу.) **Нижегородс. г.!** ($\frac{2}{27}$; Раевс. 34.—Ledb. II. 504 ex Georgi) **Рязанс. г.!!** ($\frac{2}{17}$;—Сем. II. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Сем. II. Ф. 103) **Италумс. г.!!** (Валузд. у.—Саниц. Оч. 323) **Орловс. г.!!** ($\frac{11}{28}$;—Грун. Ел. 28.—Сем. II. Ф. 103) **Тамбовс. г.!!** ($\frac{12}{28}$;—Koch. Kosh. 47.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 131.—Сем. II. Ф. 103.—Meu. Sapp. 23) **Саратовс. г.!!** ($\frac{7}{17}$;—Claus Wolg. 110, 228; in Goeb. R. 287.—Beck. I. 42.—Гельмт Я.—Ledb. II. 504 ex Falk) **Пензенс. г.!** ($\frac{2}{11}$) **Симбирс. г.!** (Симбирск., Сенгилеевск., Буинск. уу.—Claus Wolg. 110, 228.—Vechn. 86.—Ledb. II. 504 ex Pallas?, Falk).

По лѣсамъ и кустарникамъ; всюду очень обыкновенно, становится болѣе рѣдкимъ вблизи сѣверной границы области.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты желтыя.

Въ среднихъ и южныхъ и губерніяхъ часто встрѣчается разновидность *β subhirta* С. А. М.

701. I. ENSIFOLIA L. (Ledb. II. 504.—Koch Tschub. 680, 681)

Рязанс. г. (Сем. II. Ф. 103) **Орловс. г.** (Грун. о чернов. 83; Трубчевск. у. бл. с. Красный Рогъ) **Тамбовс. г.** (Сем. II. Ф. 103) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 228; Швабунск).

702. Y. HYBRIDA Baumg. (Ledb. II. 505.—Koch Tschub. 680).

Саратовс. г. (Beck. I. 42).

Израдка по глинистымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюль. Цвѣты желтыя.

Грунеръ (Bull. de la Soc. Imp. d. Natur. d. Moscou 1868, № 3, p. 412) приводитъ замѣчаніе Schur'a, что описываемое у Ледебура растеніе не есть *I. hybrida* Baumg., а тоже, что слѣдующій видъ.

703. I. MEDIA M. B. (Ledb. II. 505.—Grcke F. v. D. 198.—Koch Tschub. 680).

Орловс. г. (Грун. Ел. 28).

По свидѣтельству Грунера встрѣчается по кустарникамъ бл. с. Пальны таше, чѣмъ *I. salicina* L.

Цвѣтетъ въ іюль и августѣ. Цвѣты желтыя.

704. Y. GERMANICA L. (Ledb. II. 505.—Grcke F. v. D. 197, 198.—Aschrs. Brndb. 302.—Koch Tschub. 680).

Тамбовс. г.! (Тамбовск. у. с. Волхонщина) **Саратовс. г.!!** ($\frac{7}{17}$;—Claus Wolg. 110, 228.—Beck. I. 42.—Ledb. II. 505 ex Pallas) **Симбирс. г.!** (Сызранск. у.—Claus Wolg. 228).

По кустарникамъ, опушкамъ лѣсовъ и лѣснымъ полянамъ въ юго-восточной части области.

Цвѣтетъ съ половиною іюня до августа. Цвѣты желтыя, небольшія.

705. I. BRITANNICA L. (Ledb. II. 505, 506.—Grcke F. v. D. 199.—Aschrs. Brndb. 306.—Koch Tschub. 682.—Kaue. M. Ф. 246).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$;—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** ($\frac{2}{18}$;—Баун. Сп. 32) **Смоленс. г.!** ($\frac{10}{14}$) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 246.—Pinzg. 13) **Владимирс. г.!** ($\frac{11}{27}$) **Нижегородс. г.!** ($\frac{2}{17}$;—Раевс. 34) **Рязанс. г.!** ($\frac{2}{17}$;—Сем. II. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70) **Амв. Моск. ы.**—Сем. II. Ф. 103) **Италумс. г.!!** ($\frac{10}{23}$;—Саниц. Оч. 323) **Орловс. г.!!** ($\frac{2}{17}$;—Грун. Ел. 28.—

Сем. П. Ф. 103.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosi. 47.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 103.—Meу. Supp. 23) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇—Oshs Wolg. 110, 228.—Beck. I. 42.—Гальмъ 2) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Ledb. II. 506 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 110, 228.—Vesam. 86.—Ledb. II. 506 ex Lerechin).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ, лугамъ, полямъ, дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ половины юна до сентября. Цвѣты желтые.

Разновидность *ε discoidea* Ledb. найдена въ Хвалынс. у. Саратовс. губ. Въ Веневс. у. Тульс. губ. замѣчена var. *stellata* Zing. съ очень большою оберткою, которая слишкомъ вдвое превосходить головку и представляетъ весьма правильную звѣздообразную форму.

241. PULICARIA Gärtn. (Ledeb. F. R. II. 509).

706. **P. VULGARIS** Gärtn. (Ledb. II. 509.—Grcke F. v. D. 199.—Koch Tschnb 682.—Кауф. М. Ф. 247.—*P. prostrata* Aschrs. Brndb. 304).

Смоленс. г.! (Рославльс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 247) **Рязанс. г.!** (³/₁₇—Сем. П. Ф. 103) **Калумс. г.!** (²/₂₃; Калужс., Жиздринс. уу.) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₂—Грун. Ел. 28.—Рупр. о черноз. 85.—Taratch. Obs. 26) (**Тамбовс. г.!** (¹/₂₅—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosi. 47.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 103.—Meу. II. 129) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 110, 228.—Beck. I. 43) **Сибирс. г.!** (Сызранс. у.—Claus Wolg. 110, 228).

По иловато-песчанистымъ берегамъ рѣкъ, сыроватымъ лугамъ, выгонамъ и сорнымъ мѣстамъ; обыкновенно въ болѣе южной части области, къ сѣверу становится рѣже и достигаетъ границы распространения въ южной части Смоленс. и сѣверной оконечности Тамбовс. губ.

Цвѣтеть съ половины юна до середины августа. Цвѣты грязно-желтые.

707. **P. DYSENTERICA** Gärtn. (Ledb. II. 510.—Grcke F. v. D. 199.—Aschrs. Brndb. 304.—Krch Tschnb. 682.—*Inula dysenterica* L.).

Московс. г. (Ledb. II. 510 ex Stephan, Martius.—Манс. Сп. 221.—Двиг. М. Ф. 422) **Владимирс. и Рязанс. г.** (Ledb. II. 510 ex Pallas) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 110; in Goeb. R. 287) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 110.—Ledb. II. 510 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 110; in Goeb. R. 287).

Въ последнее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено. Показанія относительно Московс. губ. несомнѣнно относятся къ *I. britannica* L. (ср. Кауф. М. Ф. 246).

Растетъ по сыроватымъ мѣстамъ; цвѣтеть во второй половинѣ лѣта; цвѣты желтые.

—**P. ODORA** Reichnb. указывается Палласомъ и Фалькомъ для Сибирс. губ. (Ledb. II. 510, 511).

—**TELEKIA SPECIOSA** Baumg. указывается Вейнманномъ въ Тамбовс. губ. (Ledb. II. 511.—Meу. I. 12), но въ последнее время, несмотря на многочисленныя изслѣдованія, тамъ не найдено. Разводится иногда въ садахъ.

242. XANTHIUM Tournef. (Ledeb. F. R. II. 514).

708. **X. STRUMARIUM** L. (Ledb. II. 514.—Grcke F. v. D. 199.—Aschrs. Brndb. 307, 308.—Koch Tschnb. 684.—Кауф. М. Ф. 304).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр.Сп.409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (²/₄₂.—Бакун. Сп. 32) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс.г.!!** (Кауф. М. Ф. 304.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (²/₃₃.—Рупр. о черноз. 94.—Ledb. II. 515 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Нижегородс., Лукояново. уу.—Раевс. 38.—Ledb. II. 515 ex Lerechin) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Сем. П. Ф. 103.—Ledb. II. 515 ex Böber) **Калужс. г.!!** (²/₂₂.—Саннц. Оч. 328) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₂₂.—Грун. Ел. 28.—Рупр. о черноз. 67.—Сем. П. Ф. 103.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₀.—Kosh. Kosh. 55.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 103.—Мей. I. 13) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 110, 228.—Beck. I. 50) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Городищенс., Мокшанс. уу.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 110, 228.—Veessam. 90).

По пустырямъ, улицамъ, сорнымъ мѣстамъ и песчанистымъ берегамъ рѣкъ во всей области, но чаще и обильнѣе въ южной половинѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ, июлѣ и августѣ. Цвѣты зеленоватые.

709. **X. SPINOSUM L.** (Ledb. II. 515.—Grcke F. v. D. 200.—Aschrs. Brndb. 309.—Koch Tschnb. 684.—Кауф. М. Ф. 304).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 304) **Владимирс. г.!** (²/₃₃: Гороховец. у.) **Калужс. г.!** (бл. Калуги.—Саннц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (Дмитровс. у.) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 228.—Beck. I. 50).

По выгонамъ, около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ; довольно часто въ юговосточной части Саратовс. губ., въ другихъ мѣстахъ нрѣдня и, повидимому, непостоянно.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты зеленоватые.

243. **BIDENS L.** (Ledeb. F. R. II. 516).

710. **B. TRIPARTITUS L.** (Ledb. II. 516.—Grcke F. v. D. 201.—Aschrs. Brndb. 312.—Koch Tschnb. 683.—Кауф. М. Ф. 248).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (²/₄₂.—Бакун. Сп. 32.—Lindm. Ind. 124) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 248.—Lindm. Ind. 124.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 34) **Рязанс. г.!!** (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Lindm. Ind. 124.—Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!!** (¹²/₂₂.—Саннц. Оч. 328) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 28.—Lindm. Ind. 125.—Сем. П. Ф. 103.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₀.—Kosh. Kosh. 47.—Игнат. Сп. 43.—Сем. П. Ф. 103.—Мей. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 111, 228; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 43) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 516 ex Pallas) **Симбирс. г.!** (Вуинс. у.—Claus Wolg. 111, 228; in Goeb. R. 286.—Veessam. 86).

Самое обыкновенное повсемѣстное растение по сырнмъ мѣстамъ около прудовъ и рѣкъ, по болотамъ и канавамъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты буро-желтые.

Нрѣдко встрѣчается форма *β tenuis Turcz.* иногда не болѣе дюйма ростомъ, съ одною маленькою головкой и цѣльными листьями.

711. **B. CERNUUS L.** (Ledb. II. 517.—Grcke F. v. D. 201.—Aschrs. Brndb. 312.—Koch Tschnb. 683.—Кауф. М. Ф. 248).

Историче. г.! (⁹/₂₁).—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 28) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (¹²/₁₆).—Викун. Сп. 32) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₁₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 248.—Мавс. Сп. 221) **Владимире. г.!** (²/₂₃).—Ledb. II. 518 ex Pallas, Нижегородс. г.! (⁶/₂₇).—Раевс. 34) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇).—Сем. П. Ф. 108) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Сем. П. Ф. 108) **Налумо. у.!!** (¹⁰/₂₃).—Свищ. Оч. 328) **Орловс. г.!!** (¹/₂₃).—Грун. Бл. 30.—Сем. П. Ф. 108.—Taratch. Обя. 6) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆).—Kosh. Ковд. 47.—Игнал. Оп. 43.—Сем. П. Ф. 103.—Меу. Вурр. 22) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇).—Claus Wolg. 111, 229; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 43) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁).—Ledb. II. 518 ex Jacq. р. ена.) **Сибирс. г.!** (Севгилеевс. у.—Claus Wolg. 111; in Goeb. R. 286.—Voesnsh. 86).

Всюду обильно на тонких мѣстахъ около рѣкъ, прудовъ и въ болотахъ.

Цвѣтеть съ конца июня до сентября. Цвѣты желтые, или желто-зеленые.

Нѣсколько рѣже типической формы *discoidea* Ledb. встрѣчается в *radiatus* Ledb., изрѣдка также *γ minimus* Ledb.

244. ANTHEMIS L. (Ledeb. F. R. II. 520).

712. **A. ARVENSIS** L. (Ledb. II. 521—Grcke F. v. D. 208.—Aschrs. Brndb. 326.—Koch Tschnb. 696.—Кауф. М. Ф. 257).

Тверс. г.! (²/₁₆).—Бакун. Сп. 33) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₁₄) **Московс. г.!** (Бл. Москвы: Угрѣши.—Ledb. II. 521 ex Stephan, Martins.—Мавс. Сп. 222) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Каширс. у.—Кож. и Ц. Оч. 70) **Орловс. г.!** (²/₂₃).—Елец., Малоархангельс., Орловс. уу.) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 107) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 111, 229: pr. Sarepta ex Wunderlich).

По сухимъ травянистымъ мѣстамъ, паровымъ полямъ и пашнямъ; довольно обильно въ западной части области, гораздо рѣже въ восточной. Показаніе Клауса для Сарепты по всей вѣроятности относится къ следующему виду (ср. Beck. I. 4).

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые, слегка желтоватые.

713. **A. RUTHENICA** M. B. (Ledb. II. 522.—Grcke F. v. D. 208.—Koch Tschnb. 696, 697).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 43).

Изрѣдка по песчанистымъ полямъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

714. **A. TROJZKIANA** Claus (L. d. Wolgagedonden 299, 300).

Саратовс. г.!! (Атварс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 229, 300).

Въ изобиліи встрѣчается на мѣловыхъ горахъ по р. Медвѣдицѣ въ Киреевщинс. и Атварс. уу.; Клаусомъ найдено было около Хвалынска.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты желтые.

Наши растенія нѣсколько отступаютъ отъ описанія вида широкими, ланцетными, коротко заостренными пленками, большею частію раздѣленными на вершинѣ на три зубца.

715. **A. TINCTORIA** L. (Ledb. II. 524.—Grcke F. v. D. 208.—Aschrs. Brndb. 325.—Koch Tschnb. 695.—Кауф. М. Ф. 257).

Ностромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Ся. 407) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 22) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 33.—Lindm. Ind. 124) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 257.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 124.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (¹¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇.—Раевс. 34.—Ledb. II. 525 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Мѣл. Сп. 93) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Lindm. Ind. 124) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (²⁵/₃₂.—Грун. Ел. 30.—Lindm. Ind. 125.—Tarateh. Obs. 4) **Тамбовс. г.!** (²⁰/₂₈.—Kosh. Kosl. 49.—Игнат. Сп. 43.—Petun. Verz. 131.—Meу. I. 12) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇.—Claus Wolg. 111, 300; in Goeb. R. 288.—Beck. V. 53.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.!** (?/11.—Ledb. II. 525 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus in Goeb. R. 288.—Veesnm. 87).

Всюду очень обыкновенно по сухимъ склонамъ, заросшимъ полямъ и около дорогъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые, или почти оранжевые.

716. **A. BOLLEI** Schultz. (*A. tinctoria* × *Cotula* Aschrs. Brndb. 326, 327).

Тульс. г.! (Веневс. у.).

Найдено барономъ Розеномъ въ с. Свиридовѣ близъ гор. Венева.

Цвѣтетъ въ августѣ. Цвѣты изъ-желта бѣлые.

245. MARUTA Cass. (Ledeb. F. R. II. 525, 526).

717. **M. COTULA** DC. (Ledb. II. 526.—*Anthemis Cotula* L. Grcke F. v. D. 209.—Aschrs. Brndb. 326.—Koch Tschnb. 697.—Кауф. М. Ф. 257, 258.).

Смоленс. г.! (Ельвинс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 258.—Макс. Сп. 229) **Нижегородс. г.** (Ledb. II. 526 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!** (⁸/₂₂.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (¹²/₃₂.—Грун. Ел. 30.—Сем. П. Ф. 103) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 49.—Сем. П. Ф. 103) **Саратовс. г.!** (Валашевс., Атварс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 111, 300) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Claus Wolg. 111.—Ledb. II. 526 ex Jacq. pl. exs.).

Сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ Смоленс., Московс., Нижегородс. губ.; вблизи границы растеніе встрѣчается изрѣдка по сухимъ склонамъ и известнякамъ, но вѣскольکو южнѣе становится очень обыкновеннымъ по дорогамъ, уллицамъ, пустырямъ и сорнымъ мѣстамъ, часто покрывающая сплошь значительныя пространства.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

246. PTARMICA Tournef. (Ledeb. F. R. II. 527).

718. **P. VULGARIS** Olus. (Ledb. II. 529, 530 incl. *P. cartilaginea* Ledb. et *P. speciosa* DC.—*Achillea Ptarmica* L. Grcke F. v. D. 207.—Aschrs. Brndb. 322.—Koch Tschnb. 692.—Кауф. М. Ф. 255, 256).

Ностромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Векар. Костр. 28) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (⁸/₄₈.—Бакун. Сп. 33) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 256.—Pinzg. 13.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₃₇.—Раевс. 34; Дополн. 2) **Рязанс. г.!** (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 70.—Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!** (⁸/₂₂.—Саниц. Оч. 328) **Орловс. г.!** (¹²/₃₂) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈.—Литв. Оч. 268, 279.—Kosh. Kosl. 48.—Игнат. Сп. 43.—Wiaz.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Elat. 155.—Сем. П. Ф. 103.—Meу. Supp. 22; II. 129) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 111, 229.—Beck. I. 43.—Гельмъ 2) Пензенс. г.!! (Пензенс. у.—Ledb. II. 530 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 111, 229; in Goeb. R. 288.—Veesnm. 87).

По сухимъ кустарникамъ и лугамъ; довольно обыкновенно во всей области, хотя не вездѣ одинаково часто.

Цвѣтеть съ половины юня до середины августа. Цвѣты бѣлые.

Преимущественно распространена разновидность *β cartilaginea DC.* Разновидность *γ speciosa (P. speciosa DC.—Achillea speciosa Henck.)* указывается академикомъ Мейеромъ въ Борисоглѣбс. у. Тамбовс. губ.

247. ACHILLEA L. (Ledeb. F. R. II. 531).

719. **A. MILLEFOLIUM L.** (Ledb. II. 531, 532.—Grcke F. v. D. 207.—Aschrs. Brndb. 323.—Koch Tschnb. 694.—Кауф. М. Ф. 256).

Костромс. г.!! (¹⁷/₃₁.—Остр. Сп. 407.—Безар. Костр. 28) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 23) Тверс. г.!! (⁴⁵/₄₈.—Бакув. Сп. 33.—Lindm. Ind. 126) Смоленс. г.!! (⁴⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 256.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 222) Владимирс. г.!! (²⁵/₃₈) Нижегородс. г.!! (²³/₃₇.—Раевс. 34.—Ledb. II. 532 ex Lerechin) Рязанс. г.!! (²⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 103) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 70.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 103) Калужс. г.!! (²¹/₃₃.—Савиц. Оч. 328) Орловс. г.!! (²¹/₃₃.—Грун. Ел. 30.—Lindm. Ind. 127.—Сем. П. Ф. 103.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.!! (²⁰/₃₈.—Kosh. Kosl. 48.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 103.—Meу. I. 12) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 111, 228.—Beck. I. 43.—Гельмъ 3) Пензенс. г.!! (¹⁰/₁₁.—Ledb. I. 532 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Сызранс., Сенгилеевс., Вуинс. уу.—Claus Wolg. 111, 228.—Veesnm. 87).

Обыкновеннѣйшее повсемѣстное растеніе на лугахъ, поляхъ, склонахъ, по кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть съ половины мая до конца лѣта. Цвѣты бѣлые, или грязно-розовые.

Въ Орловс., Саратовс., Сибирс. губ. встрѣчается крупная форма съ крылато-расширенною среднею жилкою листа, приближающаяся съ *A. magna L.*

720. **A. SETACEA Waldst. et Kit. (A. Millefolium L. β setacea Ledb. II. 532.—Grcke F. v. D. 207.—Aschrs. Brndb. 323.—Koch Tschnb. 694).**

Орловс. г.!! (Орловс., Елец. уу.—Грун. Ел. 30) Саратовс. г.!! (⁸/₁₇.—Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.; Сарепта.—Claus Wolg. 228.—Beck. I. 43) Пензенс. г. (Ledb. II. 533 ex Jacq. pl. exs.).

Встрѣчается вездѣ по сухимъ склонамъ въ Орловс. губ.; довольно часто по пескамъ на берегахъ Хопра и Медвѣдицы; около Сарепты растетъ по лощинамъ на берегахъ Волги и на солончаковой почвѣ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

—**A. MAGNA L.** (Ledb. II. 533.—Koch Tschnb. 694, 695 sub *A. tanacetifolia All.*) указывается для Московс. губ. (Макс. Сп. 222); по всей вѣроятности это показаніе относится къ формѣ *A. Millefolium L.*, о которой сказано выше.

721. **A. NOBILIS L.** (Ledb. II. 533, 534.—Grcke F. v. D. 207.—Aschrs. Brndb. 323, 324.—Koch Tschnb. 695).

Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 70) **Орловс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Грун. Ел. 30) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₂.—Литв. Оч. 252, 278.—Сем.П.Ф. 103) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 111, 228; in Goeb. R. 283.—Beck. I. 43) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у.—Claus Wolg.228).

По склонамъ, кустарникамъ, лугамъ и около дорогъ почти вездѣ въ черноземныхъ мѣстностяхъ и часто въ большомъ изобиліи; видъ границы чернозема замѣчено въ сѣверной части Тульс. губ., гдѣ мѣстами растетъ въ большомъ количествѣ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты изъ-желта бѣлые.

722. А. GERBERI M. B. (Ledb. II. 536).

Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 228.—Beck. I. 43) **Симбирс. г.** (Ledb. II. 536 ex Claus).

Очень обыкновенно на пескахъ по Волгѣ, Хопру, Медвѣдицѣ, Иловѣ въ Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желты, иногда сѣрно-желты.

723. А. LEPTORHYLLA M. B. (Ledb. II. 536).

Саратовс. г.! (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 228.—Beck. I. 43) **Симбирс. г.** (Ledb. II. 536 ex Claus).

По степямъ, глинистымъ и песчанистымъ склонамъ въ Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты желты.

—**А. TOMENTOSA L.**, указываемое Фалькомъ для Симбирска и Палласомъ для Царицына, а также **А. PUBESCENS L.** (Ledb. II. 537), не были найдены ни Клаусомъ (Claus Wolg. 300), ни послѣ.

248. LEUCANTHEMUM Tournef. (Ledeb. F. R. II. 540).

724. L. VULGARE Lam. (Ledb. II. 542.—Grcke F. v. D. 211. —*Chrysanthemum Leucanthemum L.* Aschrs. Brndb. 328.—Koch Tschnb. 698.—Кауф. М. Ф. 260).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр.Сп. 407.—Бекар. Костр. 29) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф. 23) **Тверс. г.!** (²³/₂₆.—Бакун. Сп. 33.—Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (⁴⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 260.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) **Владимирс.г.!** (²³/₂₈) **Нимегородс. г.!** (²¹/₂₇.—Раевс.35) **Рязанс. г.!!** (²⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.70.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (²⁵/₂₂.—Грун. Ел. 30.—Lindm. Ind. 127.—Сем. П. Ф. 103.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (²¹/₂₈.—Kosh. Kosl. 49.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 103.—Меу. I. 13) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 111, 300; in Goeb.R. 288) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledb. II.543 Jacq.pl.exs.) **Симбирс.г.!** (Симбирс., Сенигилеевс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 111, 300; in Goeb. R. 288.—Veeshm. 87).

Всюду очень обыкновенно и изобильно по лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; становится рѣже къ югостоку и въ южной части Саратовс. губ. почти не встрѣчается.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые. Стебель чаще простой, но вѣрѣдко вѣтвистый.

Иногда встрѣчается *var. discoidem Koch* безъ краевыхъ цвѣтковъ.

Сюда же относится **CHRYSANTHEMUM MONTANUM L.**, указываемое под Москвою (Макс. Сп. 221), кель это видно изъ экземпляровъ въ гербаріѣ Максимовича.

249. MATRICARIA L. (Ledeb. F. B. II. 543).

725. M. SUAVEOLENS L. (Ledeb. II. 544).

Московс. г. (Ledeb. II. 544 ex Stephan, Martius) **Саратовс. г.!** (Сарепта. — Beck. I. 43).

По сорнымъ мѣстамъ на р. Саріѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

Отличается незначительно отъ слѣдующаго вида, къ которому и присоединяется Ашерсономъ (Aschrs. Brndb. 331).

726. M. CHAMOMILLA L. (Ledeb. II. 545. — Grcke F. v. D. 209. — Koch Tschub. 698. — Кауф. М. Ф. 258. — *Chrysanthemum Chamomilla P. M. E.* Aschrs. Brndb. 331).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у. — Остр. Сп. 407. — Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (²/₄₆: Тверс., Зубцовс. уу. — Бакун. Сп. 33. — Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 268. — Lindm. Ind. 126. — Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Владимірс., Вазниковс. уу.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 35) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Спасс. уу. — Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 70. — Lindm. Ind. 126. — Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃. — Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!** (²/₃₃. — Грун. Ел. 30. — Lindm. Ind. 127. — Сем. П. Ф. 103) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆. — Kosh. Kosl. 49. — Wiaz. Elat. 155. — Сем. П. Ф. 103. — Mey. I. 13) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 111, 229. — Ledeb. II. 545 ex Raies) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 229. — Veesm. 87).

Изрѣдка встрѣчается во всей области около жилищъ, по огородамъ, садамъ, въ посѣвахъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до осени. Цвѣты бѣлые.

727. M. INODORA L. (Ledeb. II. 545. — Grcke F. v. D. 209, 210. — *Chrysanthemum inodorum L.* Aschrs. Brndb. 332. — Koch Tschub. 700. — Кауф. М. Ф. 259).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁. — Остр. Сп. 407. — Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (²²/₄₆. — Бакун. Сп. 33) **Смоленс. г.!** (²³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 259. — Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (²²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁵/₂₇. — Раевс. 35) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇. — Сем. П. Ф. 103) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 71. — Сем. П. Ф. 103) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₃. — Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (²⁹/₃₃. — Грун. Ел. 30. — Сем. П. Ф. 103. — Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!!** (¹³/₂₆. — Kosh. Kosl. 49. — Игнат. Сп. 44. — Сем. П. Ф. 103. — Mey. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇. — Claus Wolg. 111, 112, 229; in Goeb. R. 288. — Beck. I. 43. — Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁. — Ledeb. II. 546 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу. — Claus Wolg. 111, 112, 229. — Veesm. 87).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на поляхъ, по дорогамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты бѣлые.

250. PYRETHRUM Gärtn. (Ledeb. F. R. II. 547).

728. P. CORYMBOSUM Willd. (Ledb. II. 551.—*Tanacetum corymbosum* Schultz bip. Grcke F. v. D. 210.—*Chrysanthemum corymbosum* L. Aschrs. Brndb. 331.—Koch Tschnb. 699.—Кauf. М. Ф. 260).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Ledb. II. 552 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 221) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Раевс. 35) Рязанс. г.! (¹⁰/₄₇—Сем. П. Ф. 104) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 71.—Анн. Мох. 15.—Сем.П.Ф. 104) Калужс. г.! (²/₂₃; Калужс., Лихвинс. уу.—Саннд. Оч. 329) Орловс. г.!! (¹⁰/₃₃—Грун. Ел. 30.—Рупр. о червоз. 84, 85.—Lindm. Ind. 127.—Сем.П.Ф.104.—Taratch.Obs. 8) Тамбовс.г.!! (¹⁸/₂₆—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 49.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 155.—Petun. Verz.131.—Сем. П.Ф. 104.—Мей. I. 13) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 112, 300; in Goeb. R. 288.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledb. II. 552 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! Сибирс., Сегилаевс.уу.—Claus Wolg.112.—Veesnm. 87.—Ledb.П.552 ex Pallas et Falk).

По лѣсамъ и кустарникамъ; очень обыкновенно во всѣхъ черноземныхъ мѣстностяхъ; встрѣчается и сѣвернѣе границы чернозема въ губерніяхъ Калужс., Тульс., Рязанс., Тамбовс., Нижегородс. и, можетъ быть, въ южной части Московс.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые.

Иногда встрѣчается форма безъ язычковыхъ цвѣтовъ.

729. P. PARTHENIUM Smith (Ledb. II. 553.—*Tanacetum Parthenium* Schultz bip. Grcke F. v. D. 210.—*Chrysanthemum Parthenium* Pers. Aschrs. Brndb. 330.—Koch Tschnb. 699).

Смоленс. г.!(Прославльс. у.) Московс. г. (Ledb. II. 553 ex Martius.—Макс. Сп. 221 ex Martius) Тульс. г.!(Алексинс. у.—Zing. Verz.14) Тамбовс. г.!(Елатомс.у),

Встрѣчается по кустарникамъ и вблизи жилищъ, вѣроятно въ одичаломъ состояніи.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

730. P. ACHILLEAEFOLIUM M. B. (Ledb. II. 554).

Саратовс. г.!! (³/₁₇—Claus Wolg. 229; in Goeb. R. 283.—Beck. I. 43).

По степямъ и глинистымъ склонамъ въ области рѣкъ Волги, Иловли и Медвѣдицы.

Цвѣтеть съ конца мая до середины іюля. Цвѣты желтые.

731. P. MILLEFOLIATUM Willd. (Ledb. II. 556).

Саратовс. г.!! (³/₁₇—Claus Wolg. 112, 229.—Ledb. II. 557 ex Martini herb.) Сибирс. г.!(Сыбрано. у.).

По мѣловымъ горамъ, известковымъ и мергельнымъ склонамъ и въ степяхъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и половинѣ іюля. Цвѣты желтые.

—**P. BALSAMITA Willd.** (Ledb. II. 558) нерѣдко разводится въ садахъ и почти дичаетъ.

251. CHRYSANTHEMUM DC. (Ledeb. F. R. II. 558).

732. CH. SEGETUM L. (Ledb. II. 559.—Grcke F. v. D. 211.—Aschrs. Brndb. 333.—Koch Tschnb. 700).

Пензенс. г. (Ledb. II. 559 ex Jacq. pl. exs.).

Это растение, свойственное болѣе западнымъ частямъ Россіи, нигдѣ въ нашей области за послѣднее время не встрѣчалось; если оно было найдено въ Пензенс. губ., то вѣроятно случайно занесенное.

Ростетъ въ посѣвахъ; цвѣтетъ во второй половинѣ лѣта; цвѣты желтые.

252. ARTEMISIA L. (Ledeb. F. R. II. 560).

733. A. SALSOLOIDES Willd. (Ledb. II. 560).

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Аткарс., Саратовс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 112, 229; in Goeb. R. 286).

Встрѣчается въ изобиліи на мѣловыхъ горахъ, представляя одно изъ самыхъ постоянныхъ и характерныхъ растений для чисто-мѣловой почвы.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ *).

734. A. ARENARIA DC. (Ledb. II. 561).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 300: Zaritzyn.—Ledb. II. 561: inter Zaritzyn et Astrachan ex M. Bieb.).

Указывается Клаусомъ и Маршалъ-Биберштейномъ около Царицына.

735. A. DRACUNCULUS L. (Ledb. II. 563.—Grcke F. v. D. 206*.—Aschrs. Brndb. 321*.—Koch Tschnb. 691*).

Владимірс. г. (Ledb. II. 563 ex Pallas) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 275) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс. у., Сарента.—Claus Wolg. 112, 229; in Goeb. R. 283.—Beck. I. 44) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 229.—Veesnm. 87).

Встрѣчается мѣстами въ изобиліи по песчанисто-пловатымъ берегамъ Дона, Сосны, Волги и др. рѣкъ въ Орловс., Тамбовс., Саратовс. и Симбирс. губ.; для Владимірс. губ. указывается Палласомъ. Иногда разводится въ огородахъ.

Цвѣтетъ съ половины іюля до сентября.

736. A. CAMPESTRIS L. (Ledb. II. 565.—Grcke F. v. D. 205.—Aschrs. Brndb. 321.—Koch Tschnb. 690.—Кауф. М. Ф. 254).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (⁶/₂₆.—Бакун. Сп. 33) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 254.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (²/₃₃.—Рупр. о черноз. 94.—Ledb. II. 566 ex Pallas) **Нимегороде. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 34; Дополн. 2) **Рязанс. г.!!** (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!!** (Кож. и П. Оч. 71.—Lindm. Ind. 126) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Санич. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Lindm. Ind. 127.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 48.—Рупр. о черноз. 59.—Petun. Verz. 131.—Сем. П. Ф. 104.—Meу. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 112, 229) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 566 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Буннс. у.—Claus Wolg. 112, 229.—Veesnm. 87).

Обыкновенно во всей области по сухимъ лугамъ, склонамъ, полямъ и межамъ.

*) Обь окраскѣ цвѣтовъ у разныхъ видовъ Artemisia не говоримъ, потому что она не оказываетъ почти никакого вліанія на вѣшній видъ растенія и притомъ почти вездѣ одинакова.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября.

Повсюду встрѣчается какъ типическая форма, такъ и разновидность *sericea Fr.*

Весьма вѣроятно, что многія изъ причисленныхъ нами сюда растений, особенно изъ болѣе южныхъ мѣстностей, должны быть отнесены къ слѣдующему виду.

737. А. INODOVA M. B. (Ledb. II. 566).

Орловс. г. (Грун. Ел. 30) Тамбовс. г. (Рупр. о черноз. 59.—Сем. II. Ф. 104.—Мей. I. 12) Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 112, 229.—Beck. I. 44) Пензенс. г. (Ledb. II. 566 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г. (Claus Wolg. 229).

Ограничиваемся выпискою показаній о мѣстонахожденіяхъ этого вида, настолько сходнаго съ предидущимъ, что различать ихъ съ увѣренностію по высушеннымъ, болѣею частью неполнымъ, экземплярамъ едва-ли возможно. Различаются также формы гладкая и сѣро-пушистая.

738. А. SCOPARIA Waldst. et Kit. (Ledb. II. 569.—Greke F. v. D. 205, 206.—Koch Tschnb. 690.—Кауф. М. Ф. 254).

Смоленс. г.! (Духовщинс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 254.—Рупр. о черноз. 62, 86) Рязанс. г.!! (²/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 71) Калужс. г.!! (²/₂₂—Саниц. Оч. 329) Орловс. г.!! (¹¹/₃₃—Грун. Ел. 31.—Рупр. о черноз. 65, 67, 85.—Сем. II. Ф. 104.—Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г.!! (²/₂₆—Kosh. Kosl. 48.—Рупр. о черноз. 59.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. II. Ф. 104.—Мей. II. 129) Саратовс. г.! (Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 229.—Beck. I. 44) Сибирск. г. (Ledb. II. 569 ex Claus).

Въ черноземной полосѣ довольно обыкновенно по сухимъ склонамъ, берегамъ рѣкъ, на межахъ и около полей, преимущественно на супесчаныхъ почвахъ; сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ Смоленс., Московс., и сѣверную оконечность Тамбовс. губ.; вѣтъ чернозема растеніе встрѣчается только около береговъ значительныхъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ іюль и августъ.

739. А. МАВРТИМА Bess. (Ledb. II. 570.—Greke F. v. D. 206.—Koch Tschnb. 691).

Владимірск. г.? (Ledb. II. 572? ex Pallas) Тамбовс. г. (Сем. II. Ф. 109.—Ledb. II. 571, 573 ex Tscherniäjew et M. Bieb.) Саратовс. г.!! (²/₄₇—Claus Wolg. 229; in Goeb. R. 282, 286.—Beck. I. 44) Сибирск. г.! (Сызранс. у.—Veessm. 86).

Различныя разновидности встрѣчаются на мѣловыхъ горахъ, по степямъ, склонамъ и на солончакахъ въ юговосточной части области.

Цвѣтеть въ іюль, августъ и сентябрь.

740. А. ПРОСЕРА Willd. (Ledb. II. 579.—Кауф. М. Ф. 253.—*A. Abrotanum auct.*).

Костромск. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 29.—Ledb. II. 579 ex Georgi) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 23.—Ledb. II. 579 ex Georgi) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 253.—Рупр. о черноз. 62, 86) Владимірск. г.! (⁷/₂₈—Рупр. о черноз. 94.—Ledb. II. 579 ex Lerechin) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Раевс. 34.—Рупр. о черноз. 95) Рязанс. г.!! (²/₄₇—Мѣш. Сп. 93.—Ledb. II. 579 ex Pallas) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 71.—Ledb. II. 579 ex Gmelin) Калужс. г.!! (²/₂₂—Саниц. Оч. 329) Орловс. г.!! (²/₂₂) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₈—Льв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 48.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat.

155.—Сем. П. Ф. 104.—Мей. I. 12) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 112, 230; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 44) Пензенс. г.!! (²/₁₁; Пензенс. у.) Симбирс. г.!! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 112, 230; in Goeb. R. 286.—Veesn. 86).

По иловато-песчанистымъ берегамъ рѣкъ и вблизи ихъ по краямъ полей, канавамъ и сорнымъ мѣстамъ. Встрѣчается во всѣхъ губерніяхъ области за исключеніемъ Тверской и Смоленской, гдѣ вѣроятно проходитъ сѣверозападная граница распространенія; чаще и обильнѣе въ черноземной полосѣ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

741. **A. PONTICA** L. (Ledb. II. 580.—Grcke F. v. D. 205.—Aschrs. Brndb. 320.—Koch Tschnb. 689, 690).

Рязанс. г.!! (Ряненбургс. у.—Сем. П. Ф. 104) Орловс. г. (Сем. П. Ф. 104) Тамбовс. г.!! (Кирсановс. и Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 269.—Сем. П. Ф. 104) Саратовс. г.!! (Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 113, 230.—Beck. I. 44) Симбирс. г. (Claus Wolg. 230).

Въ степныхъ мѣстностяхъ весьма обыкновенно по лугамъ, лѣснымъ полянамъ и на солончакахъ; изрѣдка также внутри черноземной полосы ближе къ сѣверной границѣ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

742. **A. LACINIATA** Willd. (Ledb. II. 581.—Grcke F. v. D. 205.—Aschrs. Brndb. 319.—Koch Tschnb. 689).

Рязанс. г.!! (Ряненбургс. у.) Тамбовс. г.!! (Тамбовс. у.) Саратовс. г.!! (Петровс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.).

Въ Саратовс. губ. очень часто и изобильно по сыроватымъ лугамъ и лѣснымъ полянамъ; найдено также въ Ряненбургс. у. Рязанс. и въ Тамбовс. губ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

743. **A. LATIFOLIA** Ledb. (F. R. II. 582).

Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 107; Ряненбургс. у.) Орловс. г. (Грун. Ел. 31.—Сем. П. Ф. 107; Ливенс. у.) Тамбовс. г.!! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (Петровс. у.).

По травянистымъ мѣстамъ въ черноземныхъ мѣстностяхъ; повидному не распространяется далеко на юго-востокъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

744. **A. ARMENIACA** Lam. (Ledb. II. 583).

Орловс. г.!! (Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!! (²/₂₄; Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (Саратовс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 112, 300.—Ledb. II. 583 ex Blum pl. ека.).

По известковымъ склонамъ между кустарниками и на открытых мѣстахъ въ области глубокаго чернозема и въ степныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до середины августа.

745. **A. AUSTRIACA** Jacq. (Ledb. II. 583.—Grcke F. v. D. 205.—Aschrs. Brndb. 321.—Koch Tschnb. 690).

Нижегородс. г.!! (²/₂₇; Сергачс., Княгининс. уу.—Индерг. 43) Тульс. г.!! (Нозовс. у.—Кож. и Ц. Оч. 71) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₈—Литв. Оч. 252, 269.—Игнат. Сп. 44) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 282.—Beck. I. 44)

Пензенс. г. (Раевс. 8) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 230 in Goeb. R. 282.—Veesnm. 86).

Въ изобиліи растетъ въ стѣнныхъ мѣстностяхъ по сухимъ и бесплоднымъ степямъ, склонамъ и выгонамъ; область сплошнаго распространенія обнимаетъ всю Саратовс. и южныя половины Симбирс. и Тамбовс. губ.; кроме того растеніе встрѣчается изрѣдка и въ остальныхъ черноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

746. A. VULGARIS L. (Ledb. II. 585.—Grcke F. v. D. 206.—Aschrs. Brndb. 321, 322.—Koch Tschnb. 690, 691.—Кауф. М. Ф. 254, 255).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакув. Сп. 33.—Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 254.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (¹⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁰/₃₇.—Раевс. 34.—Ledb. II. 586 ex Lerechin) **Рязанс. г.!!** (²⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!!** (Кож. и П. Оч. 71.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 104) **Калумс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Санид. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 31.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Kosh. Kosl. 48.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 131.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 12) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 282.—Beck. I. 44) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. II. 586 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 282.—Veesnm. 87).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на пустыряхъ, огородахъ, сорныхъ мѣстахъ, рѣже по сырватимъ кустарникамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

Листья представляютъ всевозможные переходы отъ слегка выемчато-зубчатыхъ до глубоко-перисто-разсѣченныхъ. Въ Камышинс. у. Саратовс. губ. замѣчена var. *glabra* Ledb.

747. A. SERICEA Weber (Ledb. II. 595).

Орловс. г.!! (Елец. у.).

Въ большомъ изобиліи растетъ между кустарниками на известковыхъ берегахъ Дона на Галичьей горѣ и близъ с. Липовки.

Цвѣтетъ въ концѣ юля и въ августѣ.

Наше растеніе относится къ разновидности *grandiflora* DC.

748. A. RUPESTRIS L. (Ledb. II. 597.—Grcke F. v. D. 204.—Aschrs. Brndb. 319.—Koch Tschnb. 688).

Саратовс. г. (Ledb. II. 597: pr. Saratow! ex Pallas in Willd. herb.—Claus Wolg. 300).

Найдено было близъ Саратова Палласомъ. Клаусъ замѣчаетъ, что самъ не находилъ этого растенія.

Ростетъ по сухимъ солончаковымъ мѣстамъ. Цвѣтетъ въ августѣ и сентябрѣ.

749. A. ABSINTHIUM L. (Ledb. II. 598.—Grcke F. v. D. 204.—Aschrs. Brndb. 318.—Koch Tschnb. 687.—Кауф. М. Ф. 253).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 33.—Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 253.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!**

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

¹⁵/₂₈.—Рупр. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 34.—Ledb. II. 599 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 71.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 104) **Калужс. г.!** (¹⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!** (²⁴/₃₃.—Грун. Ел. 31.—Lindm. Ind. 127.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!** (¹⁷/₂₆.—Kosh. Kosh. 48.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 13) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 282.—Beck. I. 44) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. II. 599 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенигилеевс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 282.—Veesnm. 87).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, паровымъ полямъ, посѣвамъ и сорнымъ мѣстамъ; становится болѣе рѣдкимъ вблизи сѣверной границы области.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

253. TANACETUM L. (Ledeb. F. R. II. 600, 601).

750. **T. VULGARE L.** (Ledb. II. 601.—Grcke F. v D. 210.—Koch Tschnb. 691.—Кауф. М. Ф. 255.—*Chrysanthemum Tanacetum Karsch.*—Aschrs. Brndb. 329).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 29) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₄.—Бакун. Сп. 34.—Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 255.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) **Владимирс. г.!** (²²/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 34) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 71.—Lindm. Ind. 126.—Сем. П. Ф. 104) **Калужс. г.!** (¹⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 31.—Lindm. Ind. 127.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!** (¹⁹/₂₈.—Kosh. Kosh. 48.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 13) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 44.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledb. II. 601 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенигилеевс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 113, 230; in Goeb. R. 286.—Veesnm. 87).

Самое обыкновенное повсемѣстное растение на поляхъ, межахъ, около дорогъ, канавъ, рѣже по кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября. Цвѣты желтые.

—**T. SIBIRICUM L.** (Ledb. II. 603) указывается Лелехинимъ около Саратова.

254. HELICHRYSUM DC. (Ledeb. F. R. II. 604).

751. **H. ARENARIUM DC.** (Ledb. II. 607.—Grcke F. v. D. 204.—Aschrs. Brndb. 317.—Koch Tschnb. 687.—Кауф. М. Ф. 251, 252.—*H. germanicum Rupr.*).

Тверс. г. (Lindm. Ind. 126) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 252.—Рупр. о черноз. 86) **Рязанс. г.!** (Михайловс. у.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.** (Lindm. Ind. 126) **Калужс. г.!** (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!** (¹⁴/₃₂.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 264.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 11) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 113, 230.—Beck. I. 45.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.—Ledb. II. 608 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 113, 230).

По лугамъ, полянамъ, степямъ и залежамъ на чистопесчаныхъ и песчанисто-червоземныхъ почвахъ; повидимому достигаетъ у насъ сѣверо-восточной границы распространения, такъ какъ не найдено въ Ярославс., Костромс., Владимірс. и Нижегородс. губ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Обвертки свѣтло-желты или оранжевыя, иногда отчасти буро-красныя.

255. GNAPHALIUM Don (Ledeb. F. R. II. 608).

752. G. ULIGINOSUM L. (Ledb. II. 609.—Grcke F.v.D. 203.—Aschrs. Brndb. 316.—Koch Tschnb. 686.—Кауф. М. Ф. 251).

Костромс. г.! (⁵/₂₁).—Остр. Сп. 406, 407.—Бекар. Костр. 29) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 23) Тверс. г.! (⁷/₄₆).—Бакун. Сп. 34) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 251.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) Владимірс. г.! (⁹/₃₃) Нижегородс. г.! (⁹/₂₇).—Раевс. 34) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇).—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 104) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 71.—Сем. П. Ф. 104) Калужс. г.! (²/₂₃).—Саниц. Оч. 329) Орловс. г.!! (¹²/₂₃).—Грун. Ел. 31.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 16) Тамбовс. г.!! (⁹/₃₆).—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 48.—Wiaz. Elat. 155.—Сем. П. Ф. 104.—Meu. Supp. 22) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇).—Claus Wolg. 114, 230; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 45) Пензенс. г.! (⁹/₁₁) Симбирс. г. (Claus Wolg. 114, 230.—Veeshm. 86).

Всюду очень обыкновенно на сырыхъ лугахъ, берегахъ рѣкъ, напняхъ и сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты буроватые.

753. G. SYLVATICUM L. (Ledb. II. 609.—Grcke F.v.D. 203.—Aschrs. Brndb. 316.—Koch Tschnb. 685.—Кауф. М. Ф. 250, 251).

Костромс. г.! (⁹/₂₁).—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 29) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 23) Тверс. г.! (¹⁹/₄₆).—Бакун. Сп. 34.—Ledb. II. 610 ex Güldenst.) Смоленс. г.! (¹³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 251.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) Владимірс. г.! (⁹/₂₈) Нижегородс. г.! (⁹/₂₇).—Раевс. 34) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇).—Сем. П. Ф. 107) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 71.—Сем. П. Ф. 107). Калужс. г.! (⁷/₂₃).—Саниц. Оч. 329) Орловс. г.!! (⁴/₂₃).—Грун. Ел. 31) Тамбовс. г.! (⁹/₃₆).—Kosh. Kosl. 48.—Petun. Verz. 131.—Сем. П. Ф. 107) Саратовс. г.! (⁹/₁₇; Петровс., Балашевс. уу.) Пензенс. г.! (²/₁₁; Пензенс., Чембарс. уу.) Симбирс. г. (Veeshm. 86).

По лѣсамъ, кустарникамъ и вблизи лѣсовъ по полямъ; очень обыкновенно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; южнее границы чернозема встрѣчается замѣтно рѣже и на юговостокѣ Саратовс. губ. достигаетъ границы распространения.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты буроватые.

256. ANTENNARIA R. Br. (Ledeb. F. R. II. 611).

754. A. DIOICA Gärtn. (Ledb. II. 613.—*Gnaphalium dioicum* L. Grcke F. v. D. 203, 204.—Aschrs. Brndb. 317.—Koch Tschnb. 686.—Кауф. М. Ф. 251).

Костромс. г.! (¹²/₂₁).—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 29) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 23) Тверс. г.! (²⁴/₄₆).—Бакун. Сп. 34.—Lindm. Ind. 126) Смоленс. г.! (²²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 251.—Lindm. Ind. 126.—Макс. Сп. 221) Владимірс. г.! (²⁴/₃₈).—Ledb. II. 612 ex Pallas) Нижегородс. г.! (²²/₂₇).—Раевс. 34) Рязанс. г.!!

(¹⁸/₄₇.—Мѣш. Сн. 93.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Lindm. Ind. 126. Сем. П. Ф. 104) **Калужс. г.!** (¹⁵/₃₃.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (¹⁶/₃₃.—Грун. Ел. 32.—Lindm. Ind. 127.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Kosh. Kosl. 48.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 11) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 114, 300; in Goeb. R. 286) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Claus Wolg. 114.—Ledb. II. 612 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 114.—Veesnm. 86).

Повсемѣстное самое обыкновенное растеніе по сухимъ бесплоднымъ лугамъ, склонамъ и полянамъ; становится рѣже къ югу и юговостоку.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Обвертки бѣлыя и ровныя.

257. *FILAGO Tournof.* (Ledeb. F. R. II. 615).

—**F. GERMANICA L.** (Ledb. II. 616) указывается Палласомъ для Владиміра.

755. F. ARVENSIS L. (Ledb. II. 617.—Groke F. v. D. 202.—Aschrs. Brndb. 315.—Koch Tschnb. 685.—Кауф. М. Ф. 249.—*Gnaphalium arvense Lam.*).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 406.—Бекар. Костр. 30) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (⁶/₄₀.—Бакун. Сп. 34.—Ledb. II. 617 ex Falk) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 249.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 34) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Сем. П. Ф. 104) **Калужс. г.!!** (⁷/₃₃.—Саниц. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 32.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₃₃.—Kosh. Kosl. 48.—Petun. Verz. 131.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 114, 230.—Beck. I. 45) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.; Пензенс. у.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 114, 230.—Veesnm. 86).

Всюду очень обыкновенно по сухимъ склонамъ, степямъ и паровымъ полямъ. Цвѣтеть съ іюня до августа.

258. *LIGULARIA Cass.* (Ledeb. F. R. II. 620).

756. L. SIBIRICA Cass. (Ledeb. II. 620.—Groke F. v. D. 212.—Koch Tschnb. 704.—Кауф. М. Ф. 261).

Костромс. г.! (²/₂₁.; Костромс., Ветлужс. уу.—Остр. Сп. 424) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 23) **Тверс. г.!** (Въ гербаріи Пупарева) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 261) **Тульс. г.!!** (Веневс. у. бл. с. Повѣткина) **Орловс. г.!** (²/₃₃.; Орловс., Ливенс. уу.—Рупр. о черноз. 85; Карачевс. у.—Сем. П. Ф. 107).

По болотамъ и болотистымъ кустарникамъ; изрѣдка и мѣстами, преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ. При недостаточности данныхъ едва ли можно дѣлать заключенія о границахъ распространенія.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтыя.

259. *CACALIA L.* (Ledeb. F. R. II. 626).

757. C. NASTATA L. (Ledb. II. 626).

Костромс. г.! (⁴/₃₁.; Костромс., Ветлужс. уу.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 114).

По лѣсамъ и лѣснымъ полянамъ въ сѣверовосточной части Костромс. губ. Клаусомъ указывается также для Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

260. SENECIO *Tournef.* (Ledeb. F. R. II. 627, 628).

758. S. VULGARIS *L.* (Ledeb. II. 628.—Grcke F. v. D. 213.—Aschrs. Brndb. 337.—Koch Tschnb. 704.—Кауф. М. Ф. 262).

Костромс. г.!(⁴/₂₁.—Остр.Сп. 407) Ярославс. г.!(Петр.Ф. 23) Тверс.г.!(¹¹/₄₆.—Бакув.Сп.84) Смоленс. г.!(²/₄₄) Московс. г.!(Кауф.М.Ф. 262.—Lindm.Ind.128.—Макс. Сп. 221) Владимирс.г.!(²/₃₃) Нижегородс. г.!(Нижегородс. у.—Раевс. 35) Рязанс. г.!!(⁷/₄₇.—Сем.П.Ф. 104) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 72) Калумс.г.!(²/₂₃.—Санид. Оч. 329) Орловс.г.!!(²/₃₃.—Taratch. Obs. 30) Тамбовс. г.!(²/₂₆: Тамбовс., Козловс. уу.—Kosh. Kosh. 49.—Сем. П. Ф. 104) Саратовс. г.!(Сарепта.—Claus Wolg. 114, 230.—Beck.I.45) Пензенс. г. (Ledeb.II.628 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 230.—Veeshm. 87).

Обыкновенное сорное растеніе по дворамъ, огородамъ, на мусорныхъ мѣстахъ, рѣже вдали отъ жилья по берегамъ рѣкъ; значительно чаще встрѣчается въ черноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть съ половины мая до осени. Цвѣты желтые.

759. S. VISCOSUS *L.* (Ledeb. I. 629.—Grcke F.v.D. 213, 214.—Aschrs. Brndb. 337.—Koch Tschnb. 704).

Московс. г.!(Герб.Мавс.—Макс.Сп. 221) Нижегородс. г. (Раевс. 85 по сообщ. П. Н. Крылова).

Повидимому очень рѣдкое у насъ растеніе, встрѣчающееся по-песчанцстымъ мѣстамъ на холмахъ и въ лѣсахъ.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты желтые.

Замѣчаніе Кауфмана (М. Ф. 265), что въ гербаріѣ Максимовича нѣтъ этого растенія, объясняется тѣмъ, что часть названнаго гербарія была Кауфману неизвѣстна и найдена только недавно.

760. S. SYLVATICUS *L.* (Ledeb. II. 629.—Grcke F.v.D.214.—Aschrs. Brndb. 337.—Koch Tschnb. 704.—Кауф. М. Ф. 262, 263).

Смоленс. г.!(Бѣльс. у.) Московс. г.!(Кауф. М. Ф. 263.—Рупр. о черноз. 88.—Макс.Сп.221) Владимирс. г.!(Владимирс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 35) Орловс. г. (Taratch. Obs. 30) Пензенс. г. (Ledeb. II. 629 ex Jacq. pl. exs.).

Также рѣдкое растеніе, находимое мѣстами, преимущественно въ черноземныхъ губерніяхъ, по лѣсамъ на порубахъ и выгорѣвшихъ мѣстахъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты желтые.

761. S. VERNALIS *Waldst. et Kit.* (Ledeb. II. 630.—Grcke F. v. D., 214.—Aschrs. Brndb. 338.—Koch Tschnb. 704).

Смоленс. г.!(Рославльс. у.) Нижегородс. г. (Сергачс. у. по сообщ. г. Казанскаго) Тульс. г.!(Кож. и Ц. Оч. 72) Орловс. г.!!(²/₂₃) Тамбовс. г.!(²/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Сем. П.Ф. 104.—Меу. I. 12) Саратовс. г.!(²/₁₇: Петровс. у., Сарепта.—Beck. V. 53) Пензенс. г.!(Чембарс. у.) Симбирс. г.!(Симбирс. у.).

По лѣснымъ опушкамъ и паровымъ полямъ преимущественно въ черноземной полосѣ, видъ которой найденъ только въ южной части Смоленс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

762. S. RAPISTROIDES DC. (Ledeb. II. 631).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 300).

Указывается Клаусомъ на р. Иловлѣ близъ гор. Камышина.

763. S. ERUCIFOLIUS L. (Ledeb. II. 633.—Grcke F.v.D.214.—Aschrs. Brnbd. 339.—Koch Tschnb. 705.—Кауф. М. Ф. 263).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 263.—Рупр. о черноз. 88) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Рупр. о черноз. 65) **Калужс. г.!** (²/₃₃; Калужс., Жвздринс. уу.—Саник. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (Елец. у.—Сем. П. Ф. 104) **Тамбовс. г.!** (⁵/₃₀—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 49.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. I. 12) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 114, 230.—Beck. I. 45).

По кустарникамъ и склонамъ въ черноземной полосѣ и къ сѣверу отъ нея до южной части Московс. губ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

Вышина стебля, ширина долей и опушеніе листьевъ бываютъ весьма различны. По кустарникамъ въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ распространена высокая форма въ *tenuifolius DC.* съ очень узкими, гладкими, долами листьевъ; въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ преобладаетъ менѣе рослая форма съ болѣе широкими, сизо-пушистыми, долами листьевъ; наконецъ на юговостокѣ встрѣчается разновидность, имѣющая листья съ широкими, неглубокими надрѣзами и съ густымъ войлочнымъ опушеніемъ нижней поверхности.

764. S. PRAEALTUS Bertol. (Ledeb. II. 634).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 107.—Меу. I. 12: *S. anthoraefolius Weism.*)

Указывается въ Тамбовс. губ.

765. S. JACOVAEA L. (Ledeb. II. 635.—Grcke F. v. D. 214, 215.—Aschrs. Brnbd. 339.—Koch Tschnb. 705.—Кауф. М. Ф. 263, 264).

Ностромс. г.! (⁶/₃₁—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 30) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 24) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₀—Бакуп. Сп. 34) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 264.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (¹⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇—Раевс. 35.—Рупр. о черноз. 57) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 104) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Сем. П. Ф. 104) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₃₂—Саник. Оч. 329) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₃—Грун. Ел. 32.—Lindm. Ind. 129.—Сем. П. Ф. 104.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (¹⁵/₂₆—Kosh. Kosl. 49.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Pettun. Verz. 131.—Рупр. о черноз. 59.—Сем. П. Ф. 104.—Меу. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 114, 231.—Beck. I. 45) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁—Ledeb. II. 635 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 114, 231.—Veesnm. 87).

Очень обыкновенное повсемѣстное растеніе по лугамъ, склонамъ и полянамъ.

Цвѣтеть съ конца іюня до осени. Цвѣты желтые.

Рѣдко, особенно въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ, встрѣчается разновидность въ *grandiflorus Turcz.*, изрѣдка *discoideus Wimm. et Grab.* Вообще растеніе представляетъ большое разнообразіе въ размѣрахъ, опушеніи и формѣ листьевъ. Нѣкоторые экземпляры приближаются къ *S. aquaticus L.*, совершенно типическая форма котораго у насъ повидимому не встрѣчается. Пиндгеръ указываетъ подь Москвою **S. AQUATICUS L. var. Mosquensis (Pinzg. 13).**

—**S. UMBROSUS** *Waldest. et Kit.* указывается Вейманномъ для Тамбовс. губ. (*Ledeb. II. 639.*—Сем. П. Ф. 107.—*Meu. I. 12.*); очень можетъ быть, что это показаніе относится къ одной изъ формъ слѣдующаго вида.

766. S. DORIA *L.* (*Ledeb. II. 639 incl. S. macrophyllus M. B.*—*Koch Tschnb. 708.*—*Jacobaea macrophylla Claus.*)

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 105) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 106) Саратовс. г.! (²/₁₇.—*Claus Wolg. 114, 115, 300; in Goeb. R. 288.*—Гельмъ 3) Симбирс. г.! (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс. уу.—*Veesnm. 87.*)

Довольно обыкновенно по склонамъ и кустарникамъ въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс. и Симбирс. губ.; въ Орловс. и Тамбовс. губ. указы-
вается Семеновымъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты желтые.

Саратовскія и Симбирскія растенія по гладкимъ сѣмянкамъ и буроватому хохолку относятся къ *S. macrophyllus M. B.*, по листьямъ же ближе подходить къ типической формѣ (ср. *Claus Wolg. 114, 115.*)

767. S. PALUDOSUS *L.* (*Ledeb. II. 639.*—*Gtcke F. v. D. 216.*—*Aschrs. Brndb. 342.*—*Koch Tschnb. 708.*—*Кауф. М. Ф. 264, 265.*—*Cineraria aurea L.*)

Костромс. г.! (²/₃₁) Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс., Рославльс. уу.) Московс. г.! (Герб. Макс.—*Макс. Сп. 221*) Владимирс. г.! (²/₃₈: Вязниковс., Муромс. уу.) Нижегородс. г. (*Раевс. 35*) Рязанс. г.! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 105) Тульс. г. (*Анн. Мох. 15*) Орловс. г. (*Тарачк. Ова. 30*) Тамбовс. г.! (²/₂₈: Елатомс., Липец., Кирсановс. уу.—*Литв. Оч. 279.*—*Wiaz. Elat. 156.*—Сем. П. Ф. 105) Саратовс. г.! (²/₁₇.—*Claus Wolg. 115, 231, 300; in Goeb. R. 287.*—*Beck. I. 45*) Пензенс. г. (*Ledeb. II. 640 ex Jacq. pl. exs.*) Симбирс. г. (*Claus Wolg. 115, 231.*)

По сырмъ кустарникамъ и болотистымъ берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтые.

Наиболѣе распространена разновидность *γ hypoleucus Ledeb.*; разновидность *β vulgaris Ledeb.* найдена въ Костромс. и указывается въ Пензенс. и Саратовс. губ.; растеніе въ московскомъ гербаріѣ Максимовича подходит къ *α nidiusculus Ledeb.*

768. S. SARACENICUS *L.* (*Ledeb. II. 640.*—*Gtcke F. v. D. 216.*—*Aschrs. Brndb. 342.*—*Koch Tschnb. 708.*—*Кауф. М. Ф. 264.*)

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс., Макаръевс. уу.—*Бекар. Костр. 30*) Ярославс. г.! (*Петр. Ф. 23*) Тверс. г.! (²/₄₆.—*Бакун. Сп. 34*) Московс. г.! (*Кауф. М. Ф. 264.*—*Макс. Сп. 221 ex Martius*) Тульс. г.!! (*Кож. и Ц. Оч. 72*) Налужс. г.! (*Экздринс. у.—Саниц. Оч. 330*) Орловс. г.! (Герб. Тарачкова.—*Руур. о черноз. 85*) Тамбовс. г.! (²/₂₈: Елатомс., Козловс. уу.—*Kosh. Kosl. 50.*—*Petun. Verz. 131.*—*Meu. I. 12*) Саратовс. г.! (Саратовс. у.—*Claus Wolg. 301*) Пензенс. г. (*Ledeb. II. 640 ex Jacq. pl. exs.*).

По болотистымъ кустарникамъ и ивнякамъ; мѣстами довольно часто, во многихъ же мѣстахъ не замѣчено.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтые.

769. S. RACEMOSUS *DC.* (*Ledeb. II. 643.*)

Саратовс. г.! (²/₁₇: Хвалынс., Саратовс. уу.—*Claus Wolg. 115, 301.*)

Цвѣтетъ въ іюлѣ. Цвѣты желтые, крупные.

770. S. CAMPESTER DC. (Ledeb. II. 646.—Grcke. F. v. D. 213.—Aschrs. Brndb. 336.—*Cineraria campestris Retz.* Koch Tschnb. 703).

Нижегородс. г.! (²/₃₇; Сергачс. у.) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇.—Сем.П.Ф. 105) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Сем. П. Ф. 105) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун. Ел. 32.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₈.—Kosh. Kosl. 50.—Игнат. Си. 104.—Сем. П. Ф. 105.—Меу. I. 12) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 301) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Городищенс. у.—Claus Wolg. 115.—Ledeb. II. 646 ex Jacq. pl. exs.).

Довольно обыкновенно во всей черноземной полосѣ по склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; особенно часто на известковой почвѣ.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до юня. Цвѣты желтые.

771. S. PALUSTER DC. (Ledeb. II. 648.—Grcke F. v. D. 213.—Aschrs. Brndb. 336, 337.—*Cineraria palustris L.* Koch Tschnb. 703.—Кауф.М.Ф. прибавл. къ стр. 261).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 261) **Нижегородс. г.** (Ledeb. II. 648 ex Pallas) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 108: Лебединс. у.).

По торфянымъ болотамъ; встрѣчается въ нашей области повидимому очень рѣдко и кромѣ указанныхъ мѣстъ нигдѣ не было замѣчено.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты золотисто-желтые.

261. ECHINOPS L. (Ledeb. F. R. II. 652).

772. E. VITRO L. (Ledeb. II. 654.—Koch Tschnb. 709).

Нижегородс. г.! (²/₃₇; Княгининс., Сергачс. уу.—Раевс. 35) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃.—Грун. Ел. 32) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф. 110.—Меу. I. 11) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 115, 231; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 45.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Раевс. 35) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 115, 231.—Veessm. 87).

По открытымъ склонамъ и между кустарниками на мѣловой, известковой и супесчаной почвѣ; довольно обыкновенно въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Головки синя.

773. E. SPHAEROCEPHALUS L. (Ledeb. II. 655.—Grcke F. v. D. 217.—Aschrs. Brndb. 345.—Koch Tschnb. 709.—Кауф. М. Ф. 265, 266).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 266) **Нижегородс. г.** (Нидерг. 44) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 72.—Рупр. о черноз. 64) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Санид. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун. Ел. 32.—Сем. П. Ф. 105) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Сем. П. Ф. 105.—Меу. II. 129) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 115, 231; in Goeb. R. 285.—Beck. I. 45.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 115, 231; in Goeb. R. 285.—Veessm. 87.—Ledeb. II. 655 ex Lerechin).

По обрывамъ, склонамъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается на берегахъ Оки въ Московс., Калужс., Тульс. губ., преимущественно на известнякахъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Головки бѣловатыя съ синеватымъ оттѣнкомъ.

262. XERANTHEMUM *Tournef.* (Ledeb. F. R. II. 657, 658).

774. **X. RADIATUM** *Lam.* (Ledb. II. 658.—*X. annuum* L. Grcke F.v.D. 231.—*Aschrs. Brndb.* 346*.—*Koch Tschnb.* 735).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 231; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 45).

По глинистымъ и песчанымъ склонамъ близъ береговъ Волги въ Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.

Цвѣтеть съ половины юня до осени. Цвѣты розовые.

263. SAUSSUREA *DC.* (Ledeb. F. R. II. 660).

775. **S. AMARA** *DC.* (Ledb. II. 664).

Сибирс. г. (Veesnm. 88).

Указывается Везенгейеромъ для южной части Сибирс. губ. и Фалькомъ (Ledb. I. c.) на Волгѣ ниже Казани.

776. **S. CRASSIFOLIA** *DC.* (Ledb. II. 665.—*S. salsa* Spr.).

Саратовс. г.! (²/₁₇.; Сарента.—Claus Wolg. 116, 231; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 45) Сибирс. г. (Veesnm. 88).

На влажной солончаковой почвѣ около Сарента; Везенгейеромъ указывается для самой южной части Сибирс. губ.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ. Цвѣты пурпуровые.

264. CARLINA *Tournef.* (Ledeb. F. R. II. 674).

777. **C. VULGARIS** *L.* (Ledb. II. 675.—Grcke F. v. D. 228.—*Aschrs. Brndb.* 346.—*Koch Tschnb.* 727.—*Rauф. M. Ф.* 275).

Костромс. г.! (³/₃₁.—Остр. Сп. 408.—Бекер. Костр. 30) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 34) Смоленс. г.! (⁸/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 275.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 220) Владимірс. г.! (¹¹/₃₈) Нижегородс. г.! (⁵/₂₇.—Раевс. 36.—Ledb. II. 675 ex Lereschin) Рязанс. г.!! (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. II. Ф. 105) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 72) Калужс. г.!! (⁸/₂₃.—Санци. Оч. 330) Орловс. г.!! (¹¹/₃₂.—Грув. Ел. 32.—Lindm. Ind. 129.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (⁶/₃₄.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 51.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. II. Ф. 105.—*Meу. Supp.* 21) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 301) Пензенс. г.! (²/₁₁) Сибирс. г. (Veesnm. 87).

Обыкновенно во всей области по сухимъ склонамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты буровато-желтые.

265. COUSINIA *Cass.* (Ledeb. F. R. II. 676).

778. **C. WOLGENSIS** *C. A. M.* (Ledb. II. 678).

Саратовс. г.! (⁶/₁₇.; Сарента.—Claus Wolg. 231; in Goeb. R. 285.—Beck. I. 45.—Ledb. II. 678 ex M. Bieberst. et Blum pl. exs.).

Встрѣчается около Сарента по верху одной горы на известковой и глинистой почвѣ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты пурпуровые.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

— **АМВЕРВОА МОЯСНАТА** DC. (Ledb. II. 683) указывается Палласомъ и Лепехинымъ для Сибирск. губ. и Фалькомъ—отъ Оки и Дона до Урала.

266. CENTAUREA L. (Ledeb. F. R. II. 685).

779. С. RUTHENICA Lam. (Ledb. II. 686).

Нижегородс. г.! (Арзамас. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 72.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (⁹/₃₃.—Грун. Ел. 82.—Гурп. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 105) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 105) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 116, 231; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 46.—Ledb. II. 686 ex Pallas) Пензенс. г.! (Чембарск. у.) Сибирск. г. (Claus Wolg. 231.—Ledb. II. 686 ex Blum pl. exs.).

Довольно часто и мѣстами изобильно въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ по мѣловымъ, мергельнымъ и известковымъ склонамъ; на нижней Волгѣ также и на глинистой почвѣ. Сѣверная граница распространенія проходить повидимому нѣсколько ювѣе границы чернозема.

Цвѣтъ въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

780. С. GLASTIFOLIA L. (Ledb. II. 687.—*Chartolepis glastifolia Cass.*).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 116, 231; in Goeb. R. 286.—Beck. I. 46)

По лугамъ и сенокосамъ на солончаковой и глинистой почвѣ въ юго-восточной части области.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

Это растение отличается, кажется, отъ всѣхъ видовъ *Centaurea* явно нерыстимымъ хохолкомъ.

781. С. MARGARITACEA Ten. (Ledb. II. 689).

Тамбовс. г. (Литв. Оч. 264) Саратовс. г. (Claus Wolg. 301).

Клаусомъ указывается на пескахъ близъ Камышина на горѣ Уши; весьма вѣроятно, что найденныя Клаусомъ растенія, также какъ и растеніе, указываемое г. Литвиновымъ для Тамбовс. губ., относятся къ слѣдующему виду.

782. С. ALBA L. (Ledb. II. 689).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбск. у.) Саратовс. г.! (Камышинск. у.).

По песчанымъ наносамъ и вѣздамъ около горы Уши и вверхъ по рѣкѣ Ельшанкѣ въ Камышинск. у. Саратовс. губ. и на песчаной степи близъ гор. Борисоглѣбска; въ обоихъ мѣстахъ найдено Д. И. Литвиновымъ.

Цвѣтеть въ половинѣ юня и въ июлѣ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые.

783. С. JACEA L. (Ledb. II. 690.—Grcke F.v. D. 229.—Aschrs. Brndb. 348.—Koch Tschnb. 730.—Кауф. М. Ф. 280).

Костромск. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 30) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (²³/₄₄.—Бакун. Сп. 34.—Lindm. Ind. 128) Смоленс. г.! (²⁹/₄₁) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 280.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 222) Владимірск. г.! (¹³/₂₂) Нижегородс. г.! (¹⁴/₃₇.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (²³/₄₇.—Сем. П. Ф. 105) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 72.—Lindm. Ind. 128.—Сем. П. Ф. 105) Калужс. г.!! (¹⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (²⁰/₃₃.—Грун. Ел. 32.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 52.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 105.—Меу. II. 128) Саратовс. г.! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 116, 231; in Goeb. R. 285) Пензенс. г.! (⁹/₁₁.—Ledb. II. 691 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) Сибирск. г.! (Севилеевс. у.—Claus Wolg. 231; in Goeb. R. 285).

Очень обыкновенно по лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; нѣсколько рѣже въ юговосточной части области.

Цвѣтеть съ половины юня до сентября. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

Повсемѣстно наблюдаются разновидности *a lacera Koch*, *β pratensis Koch* и *γ decipiens Koch*. Цвѣтъ обертокъ измѣняется отъ темно-коричневаго до серебристо-бѣлаго.

784. С. SALICIFOLIA M. B. (Ledeb. II. 691)

Тамбовс. г. (Meu. Supp. 21).

Указывается Мейеромъ для Липецк. у. Тамбовс. губ.

785. С. INULOIDES Fisch. herb.

Саратовс. г. (1/17; Сарепта.—Claus Wolg. 231.—Beck. I. 46).

По влажнымъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты и Царицына.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты пурпуровые.

786. С. TRICHOSPERNALA M. B. (Ledeb. II. 692).

Саратовс. г.!! (1/17.—Claus Wolg. 231; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 46).

Въ южной половинѣ Саратовс. губ. въ Саратовс., Аткарс., Камышинс., Царицынс. уу. весьма обыкновенно по склонамъ, лугамъ, полянамъ и сырватымъ степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ концѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты пурпуровые.

787. С. PHRYGIA L. (Ledeb. II. 693 incl. *C. austriaca Willd.*—Greke F. v.

D. 229.—Aschrs. Brndb. 349.—Koch Tschnb. 731.—Кауф. М. Ф. 281, 282 incl.

C. conglomerata C. A. M.?—*C. pseudo-phrygia C. A. M.*).

Костромс. г.!! (15/31.—Остр. Си. 408.—Бекар. Костр. 30) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.!! (18/46.—Бакун. Си. 34, 35) Смоленс. г.!! (12/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 281, 282.—Рупр. о черноз. 86.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Си. 222) Владимирс. г.!! (20/28) Нижегородс. г.!! (10/37.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (21/47.—Сем. II. Ф. 105) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 72, 73.—Сем. II. Ф. 105) Калужс. г.!! (8/23.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (10/23.—Грун. Ел. 33.—Сем. II. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (11/26.—Kosh. Kosh. 52.—Игнат. Си. 44.—Petun. Verz. 132.—Сем. II. Ф. 105.—Meu. Supp. 21) Саратовс. г.!! (10/47.—Claus Wolg. 116; in Goeb. R. 285) Пензенс. г.!! (10/11.—Ledeb. II. 693 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Буинс. у.—Ve-esnm. 87).

По лугамъ, кустарникамъ и полянамъ; всюду очень обыкновенно за исключеніемъ самой юговосточной части области.

Цвѣтеть съ половины юня до сентября. Цвѣты пурпуровые, нерѣдко чисто-бѣлые.

Нѣкоторыя формы принимаются у многихъ авторовъ за особые виды, именно: *C. austriaca Willd.*, *C. conglomerata Kaufm.*, *C. pseudo-phrygia C. A. M.*—Въ костромскомъ гербаріѣ г. Дѣвочкина хранится отцвѣтшее растеніе, найденное бл. Костромы, подходящее подъ описаніе *C. NIGRA L.* (Ledeb. II. 691); подобное же растеніе было замѣчено г. Казанскимъ около Владимира.

788. С. SIBIRICA L. (Ledeb. II. 696).

Саратовс. г.!! (1/17.—Claus in Goeb. R. 285).

По мѣловымъ горамъ и каменнымъ склонамъ въ Саратовс., Аткарс., Камышинс. и Хвалынс. уу.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты свѣтло-пурпуровые.

Растенія, относимыя нами къ этому виду, отличаются отъ слѣдующаго очень близкаго вида довольно рѣзкою и постоянною разностию въ формѣ придатковъ у наружныхъ листочковъ обертки; замѣтнаго же различія въ вышинѣ и даже въ направленіи стебля они не представляютъ. Клаусъ, наоборотъ, видитъ разницу между двумя этими видами только въ послѣднемъ обстоятельстве (Claus Wolg. 116), такъ что съ его точки зрѣнія наши растенія должны быть отнесены къ слѣдующему виду.

789. С. MARSCHALLIANA Spreng. (Ledb. II. 697).

Владимірс. г. (Ledb. II. 697 ex Pallas) Нижегородс. г.!! (^{8/37}; Нижегородс., Ардатовс. уу.—Нидерг. 44) Рязанс. г.!! (^{8/37}; Рязанс., Данковс., Касимовс. уу.) Тульс. г.!! (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 73) Орловс. г.!! (^{10/33}.—Грун. Ел. 33.—Сем. П. Ф. 105) Тамбовс. г.!! (^{8/26}; Кирсановс., Борнооглабс., Липец. уу.—Литв. Оч. 264.—Сем. П. Ф. 105) Саратовс.!! г. (^{8/17}.—Claus Wolg. 116, 301.—Ledb. II. 697 ex Georgi) Пензенс.г. (Ledb. II. 697 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г.!! (Сенгилеевс. у.—Veesnm. 88.—Ledb. II. 697 ex Pallas et Falk).

По известковымъ, черноземнымъ и песчанымъ склонамъ; распространено преимущественно въ черноземной полосѣ, но встрѣчается и сѣвернѣе ея границы, именно по песчанымъ мѣстамъ въ сѣверной части Рязанс. губ., около Нижняго-Новгорода и, по свидѣтельству Палласа, во Владимірс. губ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до іюля. Цвѣты свѣтло-пурпуровые.

790. С. CYANUS L. (Ledb. II. 698.—Grcke F.v.D.230.—Aschrs. Brndb. 349.—Koch Tschnb. 732.—Кауф. М. Ф. 278).

Костромс. г.!! (^{18/31}.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 30) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.!! (^{23/36}.—Бакун. Сп. 35.—Lindm. Ind. 128) Смоленс. г.!! (^{27/44}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 278.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 222) Владимірс. г.!! (^{26/38}) Нижегородс. г.!! (^{22/37}.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (^{26/37}.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 105) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 73.—Lindm. Ind. 128.—Сем. П. Ф. 105) Калужс. г.!! (^{17/35}.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (^{27/33}.—Грун. Ел. 33.—Lindm. Ind. 129.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (^{17/26}.—Kosh. Kosl. 52.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 105) Саратовс. г.!! (^{10/17}.—Claus Wolg. 116, 301) Пензенс. г.!! (^{6/11}.—Ledb. II. 698 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г.!! (Сызранс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Veesnm. 87).

Всюду очень обыкновенно въ озимыхъ посѣвахъ и на паровыхъ поляхъ; становится рѣдкимъ на юговостокѣ области.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты темно-голубые, иногда розовые, или бѣлые.

791. С. SCABIOSA L. (Ledb. II. 700.—Grcke F. v. D. 230.—Aschrs. Brndb. 349, 350.—Koch Tschnb. 732, 733.—Кауф. М. Ф. 279).

Костромс. г.!! (^{8/31}; Костромс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 30) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.!! (^{8/36}.—Бакун. Сп. 35) Смоленс. г.!! (^{7/44}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 278.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 128.—Макс. Сп. 222) Владимірс. г.!! (^{7/38}) Нижегородс. г.!! (^{8/37}.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (^{8/17}.—Сем. П. Ф. 105) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 73.—Lindm. Ind. 128.—Сем. П. Ф. 105) Ка-

лужс. г.!! (2/22.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (10/23.—Грун. Ел. 82.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (10/22.—Kosh. Kosi. 52.—Ивнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 105.—Мю. I. 11) Саратовс. г.!! (10/17.—Claus Wolg. 301; in Goeb. R. 281.—Ledb. II. 701 ex Pallas) Пензенс. г.!! (2/11.—Ledb. II. 701 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 117; in Goeb. R. 281.—Veesnm. 87.—Ledb. II. 701 ex Pallas).

Во всей области обыкновенно по сухим и заливаемым лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

Представляетъ значительное разнообразіе въ формѣ листьевъ, величинѣ и формѣ головокъ. Въ Орловс. губ. замѣчена разновидность, отличающаяся весьма удлинненными головками, очень узкою каймою и короткими рѣсничками на листочкахъ обвертки.

792. **C. ADPRESSA** Ledb. (*C. Scubiosa* L. ζ *adpressa* Ledb. II. 701).

Саратовс. г.!! (2/17: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 231.—Beck. I. 46).

По мѣловымъ горамъ, песчанымъ и глинистымъ склонамъ въ Камышинс. и Царицынс. уу. по Волгѣ, Иловѣ и Медвѣдицѣ.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

793. **C. WOLGENSIS** DC. (Ledb. II. 702).

Саратовс.г.!! (2/17: Камышинс. у., Сарепта въ герб. Эверсманна.—Ledb. II.702: Sarapta ex Steven pl. exs.).

По песчанымъ мѣстамъ и мѣловымъ горамъ близъ береговъ Волги, Иловли и Медвѣдицы въ Камышинс. и Царицынс. уу.

Цвѣтеть въ іюнѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые.

794. **C. ARENARIA** M. B. (Ledb. II. 702).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 232.—Beck. I. 46).

По песчанымъ склонамъ около Сарепты.

795. **C. VIEBERSTEINI** DC. (Ledb. II. 703, 704.—Кауф. М. Ф. 278, 279.—*C. paniculata* auct.).

Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 279.—Рупр. о черноз. 62, 86.—Макс. Сп. 222 ex Martius) Нижегородс. г. (Раевс. 36) Рязанс. г.!! (Данковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 73) Калужс. г.!! (2/22.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (2/22.—Сем. П. Ф. 105) Тамбовс. г.!! (2/22.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф. 105) Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 117, 301; in Goeb. R. 281.—Гельмъ З.—Ledb. II. 704 ex Pallas et Lerechin) Пензенс. г.!! (Мокшанс. у.—Ledb. II. 704 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 301; in Goeb. R. 281.—Veesnm. 88.—Ledb. II. 704 ex Falk).

Въ черноземной полосѣ всюду обыкновенно по берегамъ рѣкъ, заливаемымъ лугамъ, песчанымъ и известковымъ склонамъ; сѣвернѣе границы чернозема часто встрѣчается на берегахъ Оки въ Московс., Тульс., Калужс. губ. по известнякамъ и песчанымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и июлѣ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые. Головки обыкновенно довольно мелкія, но иногда почти вдвое крупнѣе.

—**C. ORIENTALIS** L. (Ledb. II. 707) находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

—Для Саратовс. губ. приводятся Ленекинымъ неизвѣстные виды *C. Veihen* и *C. pullata* (Ledb. II. 712).

ONICUS BENEDICTUS L. указывается Лепехинимъ для Симбирска (Ledeb. II. 718).

— **SALYBUM MARIANUM** Gärtn. (Ledeb. II. 718.—Кауф. М. Ф. 270) иногда разводится въ садахъ и встрѣчается одичалымъ въ огородахъ и въблизи жилищъ.

267. ONOPORDON L. (Ledeb. F. R. II. 716).

796. О. ACANTHIUM L. (Ledeb. II. 716.—Grcke F.v. D. 226.—Aschrs. Brndb. 354.—Koch Tschnb. 726.—Кауф. М. Ф. 273).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 273.—Макс. Сп. 221) **Владимѣрс. г.**! (²/₃₀: Владимѣрс., Вязниковс. уу.—Рупр. о черноз. 94: Суздальс. у.) **Рязанс. г.**!! (²/₄₇: Данковс., Пронс. уу.) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 73) **Калужс. г.**! (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.**!! (⁷/₂₃.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.**!! (⁵/₂₀.—Литв. Оч. 283.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 105) **Саратовс. г.**!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 117, 232.—Век. I. 46.—Гельмъ 2) **Пензенс. г.**! (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 117, 232).

Вблизи сѣверной границы распространенія, проходящей черезъ Москву и Владимѣръ, встрѣчается изрѣдка, далѣе же къ югу становится довольно обыкновеннымъ по бесплоднымъ известковымъ склонамъ, пустолямъ и около дорогъ.

Цвѣтетъ съ половины іюля до сентября. Цвѣты пурпуровые.

268. CARDUUS L. (Ledeb. F. R. II. 717).

797. С. THOERMERI Weinm. (Ledeb. II. 718).

Тамбовс. г. (Meу. I. 11, Ledeb. II. 718 ex Weinmann.—Сем. П. Ф. 105: = *C. nutans* L.?).

Указывается для Тамбовс. губ. Вейнманномъ; можетъ быть есть какая либо форма слѣдующаго вида.

798. С. NUTANS L. (Ledeb. II. 718.—Grcke F.v. D. 226.—Aschrs. Brndb. 355.—Koch Tschnb. 725.—Кауф. М. Ф. 271).

Тверс. г.! (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 35) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 271.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) **Рязанс. г.**!! (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 105) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 73.—Сем. П. Ф. 105) **Калужс. г.**!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.**!! (²²/₂₃.—Грун. Ел. 33.—Рупр. о черноз. 67.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.**!! (¹¹/₂₀.—Kosh. Koshl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 132.—Рупр. о черноз. 58.—Сем. П. Ф. 105.—Meу. II. 128) **Саратовс. г.**!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 117, 232) **Пензенс. г.**! (²/₄₁: Городищенс., Мокшанс. уу.) **Симбирс. г.**! (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 117, 232.—Veesnm. 88).

По склонамъ, дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ, къ сѣверу становится рѣже и достигаетъ у насъ, по видимому, сѣверовосточной границы распространенія.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

Помѣсь *γ crispo-nutans* Koch (Кауф. М. Ф. 272) замѣчена около Москвы и въ Елец. у. Орловс. губ. (Грун. Ел. 33?).

799. С. ACANTHOIDES L. (Ledeb. II. 719.—Grcke F.v.D. 225.—Aschrs. Brndb. 354, 355.—Koch. Tschnb. 723, 724.—Кауф. М. Ф. 272, 273).

Московс. г. (Ledb. II. 719 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 221) **Тульс. г.!!** (Тульс., Алексинс. уу.—Zing. Verz. n^o 407) **Калужс. г.!!** (²/₂₂—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₂—Грун. Ел. 34.—Рупр. о черноз. 67) **Тамбовс. г.!** (Усманс.у.—Сем. П. Ф. 105) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 117, 232) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 117).

По улицамъ, пустырямъ и берегамъ рѣкъ; значительно рѣже предидущаго вида и не распространяется такъ далеко на сѣверъ; въ Московс. губ. Кауфманомъ не было замѣчено и въ гербарій Максимовича не сохранилось.

Цвѣтеть съ юня до сентабря. Цвѣты пурпуровые.

800. С. MAMULOSUS Ehrh. (Ledb. II. 720.—Koch Tschnb. 724, 725).

Орловс. г.!! (²/₂₃: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₀—Литв. Оч. 252) **Саратовс. г.!!** (Валашевс., Аткарс., Камышинс. уу., въ области рѣкъ Хопра и Медвѣдицы).

По известковымъ и черноземнымъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ южныхъ и ювосточныхъ частяхъ области; сѣверная граница распространения далеко не достигаетъ границы чернозема.

Цвѣтеть съ середины юня до половины августа. Цвѣты пурпуровые.

801. С. UNCINATUS M. B. (Ledb. II. 720).

Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 232.—Beck. I. 46).

По сухимъ склонамъ, мѣловымъ горамъ, песчанымъ мѣстамъ и паровымъ полямъ во всей Саратовс. губ., но преимущественно въ восточной ея части, Цвѣтеть въ маѣ, юнѣ и юлѣ. Цвѣты пурпуровые.

802. С. CRISPUS L. (Ledb. II. 720.—Grcke F. v. D. 225.—Aschrs. Brndb. 355.—Koch Tschnb. 724.—Кауф. М. Ф. 272).

Костромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 408.—Векар. Костр. 30) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 24) **Тверс. г.!** (¹²/₄₀—Бакун. Сп. 35) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 272.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) **Владимиро. г.!** (¹⁰/₂₂) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₂₇—Раевс. 35) **Рязанс. г.!!** (⁹/₂₇—Сем. П. Ф. 105) **Тульс. г.!!** (Кож. и П. Оч. 73.—Сем. П. Ф. 105) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₂—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (⁴/₂₂—Грун. Ел. 34.—Сем. П. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₀—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 182.—Сем. П. Ф. 105) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 117, 232.—Beck. I. 46.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Ledb. II. 721 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 117, 232.—Veesn. 88).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на сорныхъ мѣстахъ на пустыряхъ, посѣвамъ, садамъ и дворамъ, рѣже по кустарникамъ и холмамъ.

Цвѣтеть съ половины юня до осени. Цвѣты пурпуровые.

Встрѣчается разновидность съ большими, глубоко перисторазсѣченными листьями.

269. CIRSIUM Tournef. (Ledeb. F. R. II. 724).

803. С. CILIATUM M. B. (Ledb. II 725 incl. *C. serrulatum M. B.*).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 267, 268*: герб. Гольдбаха) **Тамбовс. г.!** (²/₂₀: Тамбовс., Кирсановс., Борнсогльбс. уу.—Литв. Оч. 283) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 117, 232.—Beck. I. 46) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.).

По лугамъ, склонамъ, степнымъ, солонцеватымъ и сорнымъ мѣстамъ; очень обыкновенно въ Саратовс. губ., особенно въ южной ея половинѣ; встрѣчается также въ южной половинѣ Тамбовс. и въ Пензенс. губ. Найденное въ Москвѣ растение было безъ сомнѣнія занесенное (Кауф. М. Ф. 268).

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября. Цвѣты пурпуровые.

804. С. LANCEOLATUM Scop. (Ledb. II. 726.—Grcke F. v. D. 217.—Aschrs. Brndb. 356.—Koch Tschnb. 710.—Кауф. М. Ф. 267).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 30) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 24) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 35.—Ledb. II. 727 ex Falk) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 267.—Lindm. Ind. 130.—Маас. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (¹¹/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹³/₂₇.—Раевс. 35) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 73.—Lindm. Ind. 130) **Калужс. г.!!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Бл. 34.—Сем. II, Ф. 105.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Kosh. Kosh. 50.—Meу. II. 128) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 117, 282) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.: Пензенс., Нижне-Домовс. уу.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 117.—Veesnm. 88).

Всюду обыкновенно по сорнымъ мѣстамъ, дорогамъ и склонамъ. Цвѣтетъ въ юль и августѣ. Цвѣты пурпуровые.

805. С. ERIOPHORUM Scop. (Ledb. II. 731.—Grcke F. v. D. 217.—Aschrs. Brndb. 356.—Koch Tschnb. 710.—Кауф. М. Ф. 267).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Ledb. II. 731 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 221) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 73.—Рупр. о черноз. 64, 65.—Ledb. II. 731 ex Böber) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 830) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₂₈.—Грун. Ел. 34.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. II. Ф. 105.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Kosh. Kosh. 50.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 131) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇ (Петровс., Балашиха, уу.).

Очень обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ и около дорогъ въ центральной части черноземной полосы и сѣвернѣе ея въ Тульс., Калужс., Рязанс. губ.; въ южной части Московс. губ. вѣроятно уже очень рѣдко, такъ какъ послѣ Максимовича никѣмъ не было найдено. Въ нашей области повидимому проходитъ также восточная граница распространения чрезъ Нижегородс., Пензенс. и западные уѣзды Саратовс. губ.

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября. Цвѣты пурпуровые.

806. С. PALUSTRE Scop. (Ledb. II. 733.—Grcke F. v. D. 217.—Aschrs. Brndb. 359.—Koch Tschnb. 710, 711.—Кауф. М. Ф. 268).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 31) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 24) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 35) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₆) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 268.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 35) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. II. Ф. 105) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 73) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 330) **Орловс. г.!!** (²/₂₃.: Дмитровс., Карачевс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈.—Литв. Оч. 283.—Wiaz. Blat. 156.—Сем. II. Ф. 105.—Meу. I. 11) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 235: ad mediam Volgam).

По болотистымъ кустарникамъ и сырмъ лугамъ обыкновенно во всей черноземной части области; въ черноземныхъ мѣстностяхъ—рѣдко.

Цвѣтетъ съ половины юня до конца августа. Цвѣты пурпуровые.

807. C. SETIGERUM Ledb. (F. R. II. 734).

Саратовс. г.! (Сарента.—Claus Wolg. 232.—Beck. I. 46).

По сырныя солончаковыя мѣстаы около Саренти.

Цвѣтеть въ юнѣ.

808. C. ARVENSE Scop. (Ledb. II. 734.—Grcke F. v. D. 219.—Aschrs. Brndb. 361.—Koch Tschnb. 714.—Кауф. М. Ф. 269, 270.—*C. setosum* M. B.).

Ностромс. г.! (¹/₃₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 31) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (¹²/₄₄.—Бакун. Сп. 35) Смоленс. г.! (²⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 269, 270.—Pinsg. 13.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) Владимирс. г.! (¹⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇.—Раевс. 35.—Ledb. II. 735 ex Pallas) Рязанс. г.!! (²¹/₄₇.—Мѣн. Сп. 93.—Сем. II. Ф. 108) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 73.—Сем. II. Ф. 106) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 330) Орловс. г.!! (²⁷/₃₂.—Грун. Ел. 34.—Taratch Obs. 8) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 132.—Сем. II. Ф. 106.—Meu. Supp. 22) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 117, 232; in Goeb. R. 285.—Beck. I. 46.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (¹/₁₁.—Ledb. II. 735 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.! (Сибире., Сентилеевс. уу.—Claus Wolg. 232.—Veesm. 88).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ, пустырямъ, въ по-
сѣвахъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть съ половины юня до осени. Цвѣты пурпуровые.

Наиболье распротраненная форма есть у *setosum* Ledb.; рѣже встрѣчается в *mitis* Koch.—Головки по величинѣ и формѣ бывають весьма разнообразны. Кроме того растение очень склонно къ образованію уродливыхъ формъ.

809. C. INCANUM Fisch. (*C. arvense* Scop. & *incanum* Ledb. II. 735).

Саратовс. г.! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 117, 232; in Goeb. R. 285.—Beck. I. 47.—Ledb. II. 736 ex Georgi) Сибирс. г.! (Сибирск. у.—Veesm. 88).

Эта форма встрѣчается у насъ только вблизи береговъ и на островахъ Волги въ юго-восточной части области.

Цвѣтеть съ юля до осени. Цвѣты пурпуровые.

810. C. OLIVACEUM Scop. (Ledb. II. 738.—Grcke F. v. D. 219.—Aschrs. Brndb. 357.—Koch Tschnb. 713.—Кауф. М. Ф. 268).

Ностромс. г.! (¹/₃₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 31) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (¹²/₄₄.—Бакун. Сп. 35) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 268.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (¹/₃₇.—Раевс. 35) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇.—Сем. II. Ф. 108) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 73.—Сем. II. Ф. 108) Калужс. г.!! (¹/₂₃.—Саниц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹¹/₂₃.—Сем. II. Ф. 108) Тамбовс. г.!! (¹/₂₃.—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Сем. II. Ф. 108) Саратовс. г. (Claus Wolg. 117, 301; pr. Chwalynsk; in Goeb. R. 285) Пензенс. г.! (⁹/₁₁.—Ledb. II. 738 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 285).

За исключеніемъ юго-восточной части области вездѣ обыкновенно по сырныя кустарникамъ, берегамъ рѣчекъ и лѣснымъ оврагамъ.

Цвѣтеть съ половины юня до сентября. Цвѣты желтовато-бѣлые.

— **C. EMINENTIALES** Scop. (Ledb. II. 789) указывается для Московс. губ. (Макс. Сп. 221).

811. **C. RIVULARE** Link (Ledb. II. 739. — Grcke F.v.D. 218. — Beschr. Brandb. 358. — Koch Tschnb. 713);

Орловс. г.! (²/₃₃. — Рупр. о черноз. 85. — Сем. П. Ф. 108).

По сырнмъ лугамъ и берегамъ рѣкъ только въ югозападной части области, именно въ Орловс. губ., къ западу отъ Орла.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

812. **C. HETEROPHYLLUM** All. (Ledb. II. 739, 740. — Grcke F.v.D. 218. — Koch Tschnb. 712. — *C. helenioides* All.).

Костромс. г.! (²/₂₁. — Остр. Сп. 407. — Бекар. Костр. 31) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (¹¹/₄₈. — Бакун. Сп. 35) Смоленс. г.! (Гжатс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 269. — Lindb. Ind. 130. — Макс. Сп. 221) Владимирс. г.! (¹²/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇. — Раевс. 35) Рязанс. г.!! (²/₁₇. — Мѣл. Сп. 93. — Сем. П. Ф. 108) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74) Калумс. г.! (²/₂₂. — Калужс. у. — Саниц. Оч. 331) Орловс. г.!! (²/₃₃. — Сем. П. Ф. 108) Тамбовс. г.!! (²/₂₂. — Кosh. Kosl. 51. — Wiaz. Etat. 156. — Сем. П. Ф. 108. — Mey. I. 11) Саратовс. г.!! (²/₁₇. — Петрово., Балашевс. уу. — Claus Wolg. 301; Kusnetzki) Пензенс. г. (²/₁₁. — Пензенс. у. — Ledb. II. 740 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 118. — Весенн. 88).

По кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; во всей области обыкновенно за исключеніемъ самой юговосточной части.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые. Листья представляютъ всевозможные переходы отъ совершенно цѣльныхъ до глубоко-перисторазсѣченныхъ.

813. **C. CANUM** M. B. (Ledb. II. 741. — Grcke F. v.D. 218. — Koch Tschnb. 711).

Тульс. г.!! (Епифанс. у. — Кож. и Ц. Оч. 74) Орловс. г.! (Сѣвс. у. — Грум. Ел. 34. — Рупр. о черноз. 83, 85; Трубчевч. у.) Тамбовс. г.! (²/₂₂. — Дитв. Оч. 281. — Кosh. Kosl. 50. — Petun. Verz. 131) Саратовс. г.! (²/₁₇. — Claus Wolg. 301) Пензенс. г. (Ledb. II. 741 ex Jacq. pl. exs.)

По сырнмъ лугамъ въ южной части области, преимущественно въ черноземной полосѣ; довольно часто въ Саратовс. губ., въ другихъ мѣстахъ — изрѣдка.

Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

814. **C. PANNONICUM** Gaud. (Ledb. II. 741, 742. — Grcke F.v. D. 118. — Koch Tschnb. 711).

Московс. г.? (Ledb. II. 742: Mosqua? ex Stephan, Martius) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74) Орловс. г.!! (²/₃₃. — Елец., Ливенс., Орловс. уу.) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 107) Симбирс. г. (Ledb. II. 742: Simbirsk? ex Lerechin).

По кустарникамъ и лѣснымъ склонамъ изрѣдка въ черноземныхъ мѣстностяхъ; на востокъ не распространяется по видимому далѣе Тамбовс. губ. Нахождение около Москвы весьма сомнительно (ср. Кауф. М. Ф. 273).

Цвѣтеть въ концѣ іюня и июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

815. **C. ESCULENTUM** C. A. M. (Floralia Prov. Wiatka in Beitr. z. Pflanzenkunde d. Russ. Reiches V. 1848. p. 43. — *C. acaule* All. β *sibiricum* Ledb. II. 743).

Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Ляв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 50.—Petun. Verz 131) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 118, 232.—Beck. I. 46) **Пензенс. г.** (Ledeb. II 744 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 232.—Veesnm. 88).

По сырватямъ, преимущественно солонцеватымъ, лугамъ и выгонамъ, въ юговосточной части области; въ Саратовс. и южной половинѣ Тамбовс. губ. очень обыкновенно.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловато-желтые.

Встрѣчается со стеблемъ до 1 фута вышины и совершенно безъ стебля. Сюда же по мнѣнію академика Мейера (secund. Trautvetter: Inscr. Fl. phaeog. Ross. 445) относится **C. GLABRUM** Weinm. non DC., указываемое Вейнманномъ для Тамбовс. губ. (Сем. П. Ф. 108.—Meу. I. 11.—Ledeb. II. 739).

Въ нашей области нередко встрѣчаются помѣси различныхъ видовъ *Cirsium*, но опъ къ сожалѣнію не были собраны для гербарія и потому не могутъ быть здѣсь перечислены.

270. *LAPPA* Tournef. (Ledeb. F. R. II. 747, 748).

816. **L. МАЖОВ** Gärtm. (Ledeb. II. 748.—Koch Tschub. 726.—Кауф. М. Ф. 274.—*L. officinalis* All. Grcke F. v. D. 226.—Aschrs. Brndb. 352)

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 408) **Тверс. г.** (Lindm. Ind. 130) **Смоленс. г.!** (²/₄₄. Ельнинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 274.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (²/₂₈. Владимірс. у.) **Нимегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. Долов. 2) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 106) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 74.—Lindm. Ind. 130.—Сем. П. Ф. 106) **Малужс. г.!** (²/₂₂. Козельс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (²/₂₂.—Lindm. Ind. 131.—Сем. П. Ф. 106) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆.—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 106) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 118, 232.—Beck. I. 47) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 118, 232).

Во всей области, но не вездѣ часто, по луговинамъ, уличамъ, около полей и пашней; въ сѣверной половинѣ области вообще значительно рѣже, чѣмъ въ южной.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

817. **L. MINOR** DC. (Ledeb. II. 748.—Grcke F. v. D. 227.—Koch Tschub. 726.—Кауф. М. Ф. 274.—*L. glabra* Lam. Aschrs. Brndb. 353).

Костромс. г.! (²/₃₁. Костромс. у.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 31) **Тверс. г.!** (²/₁₆.—Бакув. Сп. 36) **Смоленс. г.!** (²/₄₄. Юхновс., Ельнинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 274.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) **Владимірс. г.!** (²/₂₈. Владимірс., Гороховец. уу.) **Нимегородс. г.!** (Дуковновс. у.—Раевс. 35) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 106) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 74.—Сем. П. Ф. 106) **Малужс. г.!** (²/₂₂. Балужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 34.—Сем. П. Ф. 106) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆.—Ляв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 106.—Meу. I. 11) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 232) **Пензенс. г.** (Ledeb. II. 749 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veesnm. 88).

Распространено также и въ тѣхъ же мѣстахъ; какъ предыдущій видъ. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

818. **L. MACROSPERMA** Wallr. (Aschrs. Brndb. 353.—*L. nemorosa* Körn. Grcke F. v. D. 227.—Koch Tschub. 726.—*L. intermedia* Reichenb. f.).

Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74) **Пензена. г.** (Пензенс. у.).

Ирѣдка вмѣстѣ съ двумя предыдущими видами. Отличается крупными и рѣдко сидящими вдоль развѣтвленной стебля головками. Наши растенія подходят къ описанію *L. macrosperma* Wallg., но едва ли дѣйствительно относятся къ этому виду; скорѣе ихъ слѣдуетъ считать за помѣсь между *L. major* Gärtn. и *L. minor* DC., на что указываетъ и находеніе вмѣстѣ съ этими видами, а не въ лѣсахъ (ср. Focke: Pflanzen-Mischlinge 201, 202).

619. L. PUBENS *Habingt.*

Тульс. г.!! (Тульс., Богородиц., Крапивненс., Одоевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 74 sub nom. *L. pubescens*).

Въ большомъ изобиліи встрѣчается въ обширныхъ казенныхъ и частныхъ лѣсахъ по просѣкамъ и тѣнистымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые.

По діагностическимъ признакамъ занимаетъ средину между *L. minor* DC. и *L. tomentosa* Lam., но по обилію и мѣсту нахождения едва ли можетъ быть принимаемо за помѣсь. Стебель достигаетъ вышины 3 аршинъ, головки небольшія, но формѣ и расположенію такія же, какъ у *L. minor* DC., но въ значительной степени паутинистыя.

620. L. TOMENTOSA *Lam.* (Ledeb. II. 749.—Greke F. v. D. 237.—Aschrs. Brndb. 353.—Koch Tschab. 726.—Кауф. М. Ф. 274, 275).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 81) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 24) **Тверс. г.!** (¹³/₄₄—Бакун. Сп. 36) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. 275.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 221) **Владимірск. г.!** (¹¹/₃₈) **Нитогородс. г.!** (⁹/₃₇—Раевс. 36) **Рязанск. г.!!** (¹⁰/₄₇—Сем. П. Ф. 106) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 74.—Сем. П. Ф. 106) **Калужск. г.!!** (¹⁵/₃₃—Саниц. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₃—Грун. Ел. 35.—Сем. П. Ф. 106.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₃₆—Литв.Оч. 283.—Kosh. Kosl. 51.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 106.—Meu. Supp. 22) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 118, 233.—Beck. I. 47.—Гельмъ 3) **Пензенск. г.!** (⁹/₁₁—Ledeb. II. 749 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 118, 233).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по сорнымъ мѣстамъ, пустырямъ, около дорогъ, полей и т. п.

Цвѣтеть въ іюлѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

271. ASCROPTILON *Cass.* (Ledeb. F. R. II. 750).

621. A. PICRIS *C. A. M.* (Ledeb. II. 750).

Саратовс. г.! (³/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 233; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 47)

По склонамъ береговъ Волги и степямъ около Сарепты. Клаусомъ прежде указывалось также близъ Саратова, но въ позднѣйшемъ сочиненіи это указаніе не повторено.

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты свѣтло-пурпуровые.

272. LEUZEIA *DC.* (Ledeb. F. R. II. 752).

622. L. SALINA *Spr.* (Ledeb. II. 752).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 233; in Goeb. R. 285.—Beck. I. 47.—Ledeb. II. 752; Zaritzyn! ex Pallas).

По влажным солончаковымъ мѣстамъ около Саратова и Царицына.
Цвѣтеть во второй половинѣ мая.

273. SERRATULA L. (Ledeb. F. R. II. 755).

622. S. TINCTORIA L. (Ledeb. II. 755.—Grcke F.v.D. 228.—Aschrs. Brndf. 351.—Koch Tschub. 728.—Кауф. М. Ф. 276).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 24: однажды въ Ярославс. у.) Смоленс. г.! (²/₄₄: Рославльс., Ельнинс. уу.) Московс. г.! (Серпуховс. у.—Кауф. М.Ф. 276.—Макс. Сп. 221) Нижегородс. г.! (²/₂₇: Сергачс. у.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (¹¹/₄₇—Сем. П.Ф. 106) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74.—Анн. Мох. 15.—Сем. П.Ф. 106) Калужс. г.!! (⁶/₂₂—Саниц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹⁷/₂₂—Грун. Ел. 35.—Сем. П. Ф. 106.—Targatch. Obs. 30) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₂—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 52.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Vorz. 132.—Сем. П. Ф. 106.—Meу. I. 11) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 120, 301) Пензенс. г.! (³/₁₁—Claus Wolg. 120.—Ledeb. II. 755 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 20.—Ledeb. II. 755 ex Lerechin).

По кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ. Если признать одностороннее нахождение около Ярославля явленіемъ случайнымъ, то сѣверная граница распространения пройдетъ черезъ южные уѣзды Смоленс. и Московс., сѣверные Рязанс. и Тамбовс. въ южную половину Нижегородс. губ. Въ полосѣ чернозема и нѣсколько сѣвернѣе растеніе очень обыкновенно, но на юговостокѣ близъ береговъ Волги становится рѣдкимъ.

Цвѣтеть съ конца іюня до сентября. Цвѣты пурпуровые.

Листья большею частію лировидно-разсѣченные, иногда же всѣ цѣльные.

824. S. CORONATA L. (Ledeb. II. 756.—Кауф. М. Ф. 276).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 276: Серпуховс. у. на Оки) Нижегородс. г.!! (²/₂₇: Сергачс., Вьягинис. уу.—Раевс. Дополн. 2) Рязанс. г.!! (²/₄₇: Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74) Орловс. г.!! (⁴/₂₂—Грун. Ел. 35) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₂—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 52.—Сем. П. Ф. 108.—Meу. II. 129) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇—Claus Wolg. 118, 301; in Goeb. R. 285) Сибирс. г.!! (Сызранс. у.—Veosm. 88).

Издѣлка по известковымъ склонамъ, кустарникамъ и заливнымъ лугамъ преимущественно въ черноземной полосѣ; къ сѣверу отъ границы чернозема встречается только на берегахъ Оки въ Московс., Тульс. и Рязанс. губ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые.

625. S. RADIATA M. B. (Ledeb. II. 757.—Koch Tschub. 728).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 106: южн. часть) Саратовс. г.!! (³/₁₇—Claus Wolg. 120, 233).

По кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ и степнымъ мѣстамъ; обыкновенно въ Саратовс., Камышинс., Аткарс., Хвалынс. уу.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые.

826. S. ISOPHYLLA Claus (Localfl. d. Wolgageg. 118—120).

Тамбовс. г. (Кирсановс. у. бл. с. Иванова) Саратовс. г. (Claus Wolg. 120, 301.—Besk. I. 47) Сибирс. г. (Veosm. 88).

По кустарникамъ и степнымъ мѣстамъ на юговостокѣ области.

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

827. **S. METEOROMYLLA** Desf. (Ledeb. II. 756.—Kosh Tschib. 728).

Нижегородс. г. (Нидерг. 44) Рязанс. г.!! (¹/₄; Данковс., Ганенбургс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (¹⁰/₃₂.—Грун. Ел. 35.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 106) Тамбовс. г.!! (¹/₂₂.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 52.—Ретш. Verz. 132.—Сем. П. Ф. 106.—Мей. Supp. 21) Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 118, 301) Пензенс. г.!! (¹/₁₁.—Ledeb. II. 758 ex Jacq. pl. exs.).

Сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границей черноморской полосы, внутри которой растеніе встрѣчается часто по травянистымъ склонамъ и между кустарниками, особенно обильно на известковой почвѣ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

828. **S. GMELINI** Ledeb. (F. R. II. 758, 759).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. I. 47).

По глинистымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ во второй половинѣ мая. Цвѣты пурпуровые.

Отличается отъ слѣдующаго вида, кажется, только отсутствіемъ темнаго пятнышка на листьяхъ: обертви; по мнѣнію Р. Э. Траутфеттера (Pl. Song. in Bull. d. Moscou 1866, № 2, p. 379) не составляетъ даже особой разновидности.

829. **S. NITIDA** Fisch. (Ledeb. II. 759).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 120, 238) Симбирс. г. (Ledeb. II. 759 ex Pallas et Lepechin).

Въ Саратовс., Камышинс., Аткарс. и Хвалынс. уу. довольно обыкновенно по глинистымъ склонамъ, лугамъ и солончаковымъ степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и началѣ іюня. Цвѣты пурпуровые.

830. **S. XERANTHEMOIDES** M. B. (Ledeb. II. 760).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 233; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 47).

По глинистымъ и солончаковымъ степнымъ мѣстамъ и склонамъ; довольно часто въ Саратовс., Царицынс., Камышинс. и Аткарс. уу.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые.

274. **JURINEA** Cass. (Ledeb. F. R. II. 761).

831. **J. LINEARIFOLIA** DC. (Ledeb. II. 761.—*Serratula linearifolia* DC.).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 120, 233; in Goeb. R. 281.—Beck. I. 47.—Гельмъ 3.—Ledeb. II. 761 ex Georgi, Lepechin) Симбирс. г.!! (Сызранс. у.—Veesm. 89).

По глинистымъ и известковымъ склонамъ, степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ въ Саратовс. губ., часто въ южныхъ и восточныхъ уѣздахъ, и въ южной части Симбирс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

832. **J. POLYCLONOS** DC. (Ledeb. II. 762, 763).

Саратовс. г.!! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 233; in Goeb. R. 280.—Beck. I. 47.—Ledeb. II. 763 ex Lepechin).

По пескамъ, песчанымъ склонамъ и залежамъ въ Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые.

883. **J. ORETACEA** Bunge (Ledb. II. 763).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.—Claus Wolg. 302).

На мѣловыхъ горахъ по р. Иловѣ и бл. с. Бѣлыя Глины.

Цвѣтетъ съ половини мая до конца юня. Цвѣты пурпуровые.

885. **J. LITHUNOWII** Zing.: multicaulis, caulibus virgato-ramosis, floccoso-tomentosis, foliosis, ramis monocephalis; foliis caulinis sursum decrescentibus ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusis, cordato-amplexicaulibus, subtus albotomentosus, margine involutis, supra viridibus, parce villosis; radicalibus et infimis numerosissimis, lanceolatis, integris, nonnullis (in specimenibus nostris omnino fere delapsis) ut videtur pinnatisectis; involucris quam in J. molli Reichnb. subduplo minoribus; squamis lanceolato-linearibus, acuminatis, adpressis, arachnoideo-lanatis, apice coloratis; acheniis rugoso-tuberculatis.

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено Д. И. Литвиновымъ вместе съ предыдущимъ видомъ на мѣловыхъ горахъ по р. Иловѣ въ половинѣ юня 1883 года съ зацвѣтающими, цвѣтушими и отцвѣтшими головками и зрѣлыми плодами. Встрѣчается какъ въ Саратовс. губ., такъ и въ области Донскихъ Казаковъ.

885. **J. POLLICINI** DC. (Ledb. II. 764.—Koch Tschnb. 729.—*J. cymoides* Reichnb. Greke F. v. D. 228.—*J. monoclonia* Aschrs. Brndb. 352).

Владимирс. г.! (Вязниковс. у. с. Рыло.—Ledb. II. 764 ex Pallas) Нижегородс.

г.! (²/₁₇: Нижегородс., Балахнинс. уу.—Раевс. 36) Рязанс. г.! (²/₁₀₀: Рязанс., Касимовс. уу.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 106) Орловс. г.!! (⁴/₂₂: Ливенс., Карачевс., Брянс. уу.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 106) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₄:—Литв. Оч. 264.—Сем. П. Ф. 106) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇:—Claus Wolg. 302; in Goeb. R. 280.—Ledb. II. 764 ex Gerechin et Falk) Пензенс. г. (Ledb. II. 764 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Vechn. 89.—Ledb. II. 764 ex Pallas).

По сыпучимъ пескамъ, песчанымъ холмамъ, берегамъ рѣкъ и въ хвойныхъ лѣсахъ; очень обыкновенно на песчаныхъ почвахъ во всей черноземной полосѣ; вѣз границы чернозема встрѣчается на сѣверо-востокъ въ губ. Владимирс. и Нижегородс. и на юго-западъ въ Орловс. губ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и началѣ юля. Цвѣты пурпуровые.

886. **J. TENUILOVA** Bunge (Ledb. II. 765).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 302: circa Saratow) Пензенс. г. (Ledb. II. 765 ex Jacq. pl. exs.).

Указывается въ Саратовс. и Пензенс. губ.

Растеніе, найденное въ Козловс. у Тамбовс. губ. Кожевниковымъ и отнесенное имъ съ сомнѣніемъ къ этому виду (Kosh. Kosl. 52?), есть *J. mollis auct.*

887. **J. EVERSMANNI** Bunge (Ledb. II. 765).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 120, 233.—Beck. I. 42.—Ledb. II. 765 ex Blum pl. exs.).

По песчанымъ склонамъ и залежамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты пурпуровые.

888. **J. ARACHNOIDEA** Bunge (Ledb. II. 766).

Саратовс. г.!! (⁴/₁₇:—Claus Wolg. 120, 302.—Гельмъ 3).

По склонамъ и степнымъ песчанымъ мѣстамъ въ Хвалынск., Саратовс. и Камышинс. уу.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты пурпуровые.

889. **J. MOLLIS** Reichnb. (Ledeb. II. 766.—Koch Technb. 729.—*J. blanda* C. A. M.).

Рязанс. г.!! (⁵/₄₇; Данковс., Рязс. уу.) Тульс.г.!! (Кож. и Ц.Оч. 74.—Анн.Мох. 15) Орловс. г.!! (²/₂₂.—Грун.Ел.35) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₈.—Литв.Оч.262.—Мей. Supp. 128) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus in Goeb. R. 285).

Очень обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. и преимущественно въ западной части Саратовс. губ. по известковымъ и черноземнымъ склонамъ и степямъ.

Цвѣтетъ съ половинъ мая до конца юня. Цвѣты пурпуровые.

Этотъ видъ почти тождественъ съ предыдущимъ; однако, придерживаясь раздѣленія, основаннаго на свойствѣ поверхности молодыхъ и зрѣлыхъ сѣмянокъ, можно подмѣтить, что *J. agachnoidea* Bunge свойственно только юговосточной части нашей области, тогда какъ *J. mollis* aust. (an Reichnb.?) распространено изобильно во всей черноземной полосѣ. У обоихъ видовъ листья бываютъ перисторазсѣченные и цѣльные.

275. **LAMPANA** Tournef. (Ledeb. F. R. II. 770).

840. **L. COMMUNIS** L. (Ledeb. II. 770.—Grcke F. v. D. 231.—Aschrs. Brndb. 363.—Koch Technb. 735.—Кауф. М. Ф. 282).

Костромс. г.!! (²/₂₁.—Остр. Сп. 408.—Бекер. Костр. 31) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.!! (⁷/₄₂.—Бакун. Сп. 36.—Lindm. Ind. 130) Смоленс. г.!! (¹¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 282.—Lindm. Ind. 130.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.!! (²/₂₂) Нижегородс. г.!! (⁴/₂₇.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 106) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74.—Lindm. Ind. 130.—Сем. П. Ф. 106) Калужс. г.!! (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 36.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₂.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 52.—Сем. П. Ф. 106.—Мей. Supp. 21) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 120, 233; in Goeb. R. 289.—Beck. I. 47) Пензенс. г.!! (²/₁₁: Пензенс., Городищенс. уу.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 120, 233; in Goeb. R. 289.—Везем. 89).

Всюду обыкновенно по тѣнистымъ мѣстамъ въ лѣсахъ, въ посѣвахъ и на паровыхъ поляхъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты блѣдно желтые.

Изрѣдка встрѣчается форма съ гладкимъ стеблемъ и листьями.

276. **ARNOSERIS** Gärtn. (Ledeb. F. R. II. 773).

841. **A. PUBILLA** Gärtn. (Ledeb. II. 773.—Koch Technb. 786.—*A. minima* Link Grcke F. v. D. 231, 232—Aschrs. Brndb. 364).

Московс. г.? (Ledeb. II. 773 ex Stephan) Пензенс. г. (Ledeb. II. 773: *Penzal* ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не было наблюдаемо.

277. CICHORIUM L. (Ledeb. F. R. II. 774).

842. С. INTYBUS L. (Ledeb. II. 774.—Grcke F. v. D. 232.—Aschrs. Brndb 364.—Koch Tschnb. 736.—Кауф. М. Ф. 283).

Костромс. г.! (²/₂₁).—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 31) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (⁵/₄₆).—Бакун. Сп. 36) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 283.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.! (¹²/₂₈) Нижегородс. г.! (¹⁵/₂₇).—Раевс. 36.—Рунр. о черноз. 57) Рязанс. г.!! (²⁹/₄₇).—Сем. П. Ф. 106.—Ledb. II. 775 ex Pallas) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 74.—Сем. П. Ф. 106) Калужс. г.!! (¹¹/₂₂).—Саннц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹⁹/₂₂).—Грун. Ел. 36.—Lindm. Ind. 133.—Сем. П. Ф. 106.—Taratch. Obs. 8) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₈).—Kosh. Kosl. 52.—Игнат. Сп. 44 —Сем. П. Ф. 106) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇).—Claus Wolg. 121, 233; in Goeb. R. 289.—Beck. I. 48.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (⁴/₁₁).—Ledb. II. 775 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 121, 233; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 89.—Ledb. II. 775 ex Pallas).

Всюду обыкновенно по бесплоднымъ склонамъ, пустырямъ, около дорогъ и канавъ.

Цвететь въ июнѣ и июлѣ. Цветы голубые, иногда розовые, или чисто-бѣлые.

278. HYPOCHAERIS L. (Ledeb. F. R. II. 775).

843. H. RADICATA L. (Ledeb. II. 776.—Grcke F. v. D. 236.—Aschrs. Brndb. 373.—Koch Tschnb. 743).

Орловс. г.!! (Брянс. у.).

Встрѣчается въ изобилии по гѣсистымъ склонамъ и между кустарниками близъ города Брянска; вѣроятно распространено вообще въ югозападныхъ частяхъ области.

Цвететь съ половины июня до августа. Цветы желтые.

279. ACHYROPHORUS Scop. (Ledeb. F. R. II. 776).

844. A. MACULATUS Scop. (Ledeb. II. 776.—Grcke F. v. D. 236.—Aschrs. Brndb. 374.—*Hypochaeris maculata* L. Koch Tschnb. 743.—Кауф. М. Ф. 288).

Костромс. г.! (²/₂₁).—Костромс., Ветлужс. уу.) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 24) Тверс. г.! (⁵/₄₆).—Бакун. Сп. 36) Смоленс. г.! (⁵/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 288.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇).—Раевс. 37) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇).—Сем. П. Ф. 108) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 75.—Сем. П. Ф. 108) Калужс. г.! (²/₂₂).—Саннц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹¹/₂₂).—Грун. Ел. 36.—Сем. П. Ф. 108.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₈).—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 52.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 108.—Мей. I. 11) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇).—Claus Wolg. 121, 302) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Ledb. II. 776 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Veesnm. 89)

Во всей области обыкновенно по травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и гѣснымъ полянамъ.

Цвететь съ конца мая до конца июля. Цветы желтые.

Растения изъ сѣверной половины области имѣютъ обыкновенно 1—2 головки, рѣдко 3; дажѣ къ югу, именно въ Тульс. и Орловс. губ., значительно

преобладают экземпляры о 3—4 головках, иногда встрѣчаются о 5 и даже о 6 головках.

— *THRINCIA NERTA* Roth указывается Марциусомъ (Ledb. II. 777) въ Московс. и П. Семеновымъ (Сем. П. Ф. 108) въ Рязанс. и Тамбовс. губ. Кауфманъ (М. Ф. 285) объясняетъ показаніе Марциуса тѣмъ, что за *Thrinicia* было принимаемо *Leontodon hastilis* L.; такое же объясненіе должно быть приложено и къ показаніямъ г. Семенова, тѣмъ съ большею вѣроятностію, что *Leontodon hastilis* L., столь обыкновенное во всей средней Россіи, приводится въ Придонской Флорѣ (стр. 111) только для земли Донскихъ Казаковъ.

280. LEONTODON L. (Ledeb. F. R. II. 778).

845. L. AUTUMNALIS L. (Ledb. II. 778.—Grcke F. v. D. 232.—Aschrs. Brndb.

367.—Koch Tschnb. 737.—Кауф. М. Ф. 284.—*Argyria autumnalis* Willd).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 407.—Бекар. Костр. 31) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 25) Тверс. г.! (¹³/₄₆.—Бакун. Сп. 36) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Москово. г.!! (Кауф. М. Ф. 284.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.! (¹¹/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁷/₃₇.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (²⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 106.—Ledb. II. 779 ex Falk) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 75.—Сем. П. Ф. 106) Калужс. г.!! (¹²/₂₃.—Саниц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹⁸/₃₂.—Грун. Ел. 36.—Lindm. Ind. 133.—Сем. П. Ф. 106.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₈.—Kosh. Kosl. 52.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 106.—Мей. I. 11) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 122, 302; in Goeb. R. 289) Пензенс. г.! (⁵/₁₁.—Claus Wolg. 122.—Ledb. II. 779 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 122; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 89).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, поляхъ и полянахъ; становится рѣдкимъ въ юговосточной части области и вблизи Волги въ южной половинѣ Саратовс. губ. уже не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты желтые.

Встрѣчается какъ типическая почти гладкая форма, такъ и разновидность β *pratensis* Koch; форма листьевъ весьма разнообразна.

846. L. HASTILIS L. (Ledb. II. 780.—Grcke F. v. D. 232, 233.—Koch Tschnb.

738.—Кауф. М. Ф. 284.—*L. hispidus* L. Aschrs. Brndb. 367).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 32) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 25) Тверс. г.! (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 36) Смоленс. г.! (²¹/₄₄) Москово. г.!! (Кауф. М. Ф. 284.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.! (¹⁸/₃₈) Нижегородс. г.! (⁹/₃₇.—Раевс. 36) Рязанс. г.!! (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 93) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 75) Калужс. г.!! (⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 331.—Ledb. II. 780 ex Stephan) Орловс. г.!! (¹³/₂₂.—Грун. Ел. 36.—Lindm. Ind. 133.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₈.—Kosh. Kosl. 52) Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс., Петровс. уу.) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Claus Wolg. 122.—Ledb. II. 780 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Сенгилеевс. у.).

По склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; всюду очень обыкновенно за исключеніемъ южнаго Поволжья, гдѣ встрѣчается рѣдко.

Цвѣтетъ съ конца мая до іюля; нерѣдко второй разъ въ августѣ. Цвѣты желтые.

Преобладающая форма есть *a vulgaris* Koch, но нерѣдко встрѣчается и разновидность β *glabratus* Koch.—Стрѣлка обыкновенно простая объ одной

головахъ, но бываютъ экземпляры съ виллообразно-раздвоенною стрѣлкой у
двухъ головкамъ.

— Для Московс. губ. указываются еще виды **L. NIBTUM** и **L. INCANUM**
(Макс. Сп. 220).

281. PODOSPERMUM DC. (Ledeb. F. R. II. 781).

847. P. CANUM C. A. M. (Ledeb. II. 781, 782).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 233.—Beck. I. 48).

На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

848. P. LACINIATUM DC. (Ledeb. II. 782.—Grcke F. v. D. 235.—Aschrs.
Brndb. 372.—Koch Tschub. 742).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 269) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇.—Claus Wolg.
233).

По лугамъ и солончакамъ въ южной половинѣ Саратовс. и въ Борисоглѣбс.
у. Тамбовс. губ. Въ лугахъ по рѣкамъ Терсѣ и Медвѣдицѣ распро-
странено въ большомъ изобиліи, какъ бы замѣняя собою *Leontodon*
autumnalis L. сѣверныхъ мѣстностей.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые.

849. P. MOLLE Fisch. (Ledeb. II. 783.—*Scorsonera mollis* M. B.).

Саратовс. г.! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 233; in Goeb. R. 239.—Beck. I. 48.—Ledeb.
II. 783: Zaritzyn ex Pallas).

По песчанымъ холмамъ близъ Сарепты, Царицына и Камышина, гдѣ най-
дено на горѣ Уши г. Литвиновымъ въ 1883 году.

Цвѣтеть въ маѣ.

282. TRAGOPOGON L. (Ledeb. F. R. II. 784).

850. T. MAJOR Jacq. (Ledeb. II. 784.—Grcke F. v. D. 234.—Aschrs. Brndb.
369.—Koch Tschub. 740).

Московс. г.? (Ledeb. II. 784 ex Martius.—Макс. Сп. 220 ex Martius) **Орловс. г.!!**
(²/₃₃: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (Липец., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) **Саратовс.**
г.!! (³/₁₇.—Claus Wolg. 234.—Beck. I. 48) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 234).

По степямъ, лугамъ, травянистымъ склонамъ, залежамъ и въ посѣвахъ;
очень обыкновенно въ Саратовс. губ., изрѣдка въ Тамбовс. и Орловс. губ.—
Нахождение около Москвы очень сомнительно (ср. Кауф. М. Ф. 287).

Цвѣтеть съ начала мая до іюля. Цвѣты желтые.

851. T. UNDULATUS Jacq (Ledeb. II. 786).

Московс. г. (Pinzg. 14) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 234: Sarepta teste Wunder-
lich).

Кромѣ приведенныхъ показаній ничего объ этомъ растеніи намъ не извѣ-
стно. Можетъ быть это есть одна изъ формъ слѣдующаго вида.

852. T. PRATENSIS L. (Ledeb. II. 785—787 incl. *T. orientalis* L. Grcke F.
v. D. 234.—Aschrs. Brndb. 370.—Koch Tschub. 740.—Кауф. М. Ф. 286, 287).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 32) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 25) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакув.Сп. 36.—Рупр. о черноз. 88) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 286, 297.—Pinzg. 13.—Рупр. о черноз. 62.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (⁷/₃₀) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 36) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш.Сп. 93.—Сем.П. Ф. 106) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Отч.75.—Сем. П. Ф. 106) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Санц.Отч. 331) **Орловс. г.!** (¹⁵/₃₂.—Груп.Ел. 36.—Рупр. о черноз. 84.—Сем. П. Ф. 106) **Тамбовс. г.!** (⁸/₃₈.—Литв. Отч. 281.—Kosh. Kosl. 53.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 106.—Mey. I. 11; Supp. 21) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 121, 234; in Goeb. R. 289.—Ledb. II. 786, 787 ex Pallas et Falk) **Пензенс.г.!** (²/₁₁: Чембарс., Мокшанс.уу.) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Корсунс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 121; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 89.—Ledb. II. 786, 787 ex Falk).

Во всей области довольно обыкновенно на лугахъ, скловахъ и на кустарникахъ.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты свѣтло-желтые, или золотистые.

Различіе *T. pratensis* L. и *T. orientalis* L. какъ особыхъ видовъ положительно непримѣнимо къ нашимъ растеніямъ: признаки, считаемя за отличительныя, встрѣчаются у различныхъ экземпляровъ во всевозможныхъ комбинаціяхъ, такъ что даже выдѣленіе разновидности β *orientalis* Кан. возможно только искусственнымъ образомъ. По формѣ листьевъ хорошо отличается форма γ *tortilis* G. Mey.

853. T. FLOCCOSUS Waldst. et Kit. (Ledb. II. 787.—Grcke F.v.D. 234.—Koch Tschnb. 741.—*T. heterospermus* Schweigg.).

Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Литв. Отч. 252.—Сем. П. Ф. 106.—Mey. II. 128) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 302.—Beck. I. 48.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.** (Ledb. II. 787 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 89).

Въ юговосточной части области вездѣ очень обыкновенно по степямъ, лугамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть въ половинѣ мая до конца іюля. Цвѣты золотисто-желтые.

854. T. RUTHENICUS Bess.

Саратовс. г.! (²/₁₇: Балашевс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 234.—Beck. I. 48).

На пескахъ по бер. Волги и Хопра.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

855. T. BREVIROSTRIS DC. (Ledb. II. 788).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Растенія, подходящія подъ описаніе этого вида и замѣтно отличающіяся отъ *T. floccosus* W. et K., собраны въ цвѣту въ средній іюня 1883 г. Д. И. Литвиновымъ на лугахъ близъ селъ Александровкя и Гусевки на Яловѣ и бл. с. Бѣды Глины

283. SCORZONERA L. (Ledeb. F. R. II. 790).

856. S. PURPUREA L. (Ledb. II. 791.—Grcke F. v. D. 235.—Aschrs. Brndb. 372.—Koch Tschnb. 742).

Нижегородс. г.! (⁴/₃₇: Сергачс., Княгининс., Макарьевс. уу.—Раевс. 36) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Данковс., Раенбургс. уу.—Сем. П. Ф. 106) **Тульс. г.!** (Кож. и

Ц. Оч. 75.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₂.—Грун. Ел. 36.—Рунр. о черноз. 86.—Сем. П. Ф. 106.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 53.—Игнат. Сп. 44.—Petun. Verz. 182.—Сем. П. Ф. 106.—Мey. I. 11) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 121, 302) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. II. 792 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.—Claus Wolg. 121, 302.—Veesnm. 89).

Сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границею чернозема; во всей черноземной полосѣ растеніе довольно обыкновенно по стенамъ, склонамъ и въ лѣсахъ на известковой, черноземной и песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты розово-пурпуровые.

857. S. AUSTRIACA Willd. (Ledb. II. 792.—Koch, Tschnb. 741).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 121, 234.—Beck. I. 49) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 121).

По влажнымъ степнымъ мѣстамъ близъ береговъ Волги въ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

858. S. HUMILIS L. (Ledb. II. 793.—Grcke F. v. D. 234.—Aschrs. Brndb. 370, 371.—Koch Tschnb. 741.—Кауф. М. Ф. 287).

Смоленс. г.! (⁶/₄₄: Рославльс., Юхновс., Краснинс., Ельнинс. уу.) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 288.—Макс. Сп. 220) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 108) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 75.—Lindm. Ind. 132.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 108) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Санн. Оч. 331.) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₂.—Грун. Ел. 36.—Lindm. Ind. 138.—Сем. П. Ф. 108.—Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₁: Козловс., Липец. уу.—Сем. П. Ф. 108) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R. 284) **Симбирс. г.** (Ledb. II. 793 ex Claus).

Довольно часто по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ и лугамъ, иногда сплошь на довольно большихъ пространствахъ. Сѣверная граница распространения проходитъ чрезъ южныя части Смоленс, Московс. и сѣверныя уѣзды Рязанс. губ.; на востокъ повидимому не распространяется далѣе Рязанс. и Тамбовс. губ.; въ Саратовс. губ. указывалось Клаусомъ, но въ позднѣйшемъ сочиненіи исключено изъ списка саратовскихъ растений.

Цвѣтеть въ маѣ и первой половинѣ юня. Цвѣты желтые.

859. S. HISPANICA L. (Ledb. II. 794.—Grcke F. v. D. 234.—Aschrs. Brndb. 371*.—Koch Tschnb. 741.—*S. glastifolia Willd.*).

Смоленс. г.! (Ельнинс. у.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 75) **Орловс. г.!!** (Елец. у.—Грун. Ел. 36.—Сем. П. Ф. 106) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 255.—Сем. П. Ф. 106.—Мey. I. 11) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 234.—Beck. I. 48.—Ledb. II. 749 ex Lerechin).

Довольно часто на известнякахъ въ сѣверной части черноземной полосы; очень обыкновенно и изобильно по стенамъ, склонамъ и полянамъ въ Балашевс., Аткарс., Камшинс. уу. Саратовс. и въ Кирсановс. у. Тамбовс. губ. Растеніе, найденное въ Смоленс. губ., едва-ли было дикорастущее.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты желтые.

860. S. TAURICA M. B. (Ledb. II. 794).

Рязанс. г.!! (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 75) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 106).

Вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ и вообще чаще его, на известковыхъ склонахъ въ сѣверной части черноземной полосы.

Цвѣтеть въ концѣ мая, въ июнѣ и въ июлѣ. Цвѣты желтые.

Представляетъ скорѣе разновидность предыдущаго, чѣмъ особый видъ.

861. S. PARVIFLORA Jacq. (Ledb. II. 795. — Grcke F.v.D. 235. — Koch Tschub. 741).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у. — Литв. Оч. 267) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта. — Claus Wolg. 121, 234. — Beck. I. 48).

По сырнѣмъ солончаковымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

862. S. MARSHALLIANA C. A. M. (Ledb. II. 795).

Рязанс. г.!! (²/₄₇; Рязанс., Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Елифанс. у. — Кож. и Ц. Оч. 75) **Орловс. г.!!** (Елец. у. — Грун. Ел. 36) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇; — Claus Wolg. 121, 234. — Beck. I. 48) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у.).

Распространено вѣроятно во всей черноземной полосѣ: въблизи сѣверной границы чернозема довольно часто на известковыхъ склонахъ; въ степныхъ мѣстностяхъ Саратовс. губ. очень обыкновенно по степямъ, склонамъ, лугамъ и лѣснымъ полянамъ; не было еще замѣчено въ Тамбовс. и Нижегородс. губ.

Цвѣтеть съ половины мая до августа. Цвѣты желтые.

864. S. TUBEROSA Pall. (Ledb. II. 796. — *Lasiospora tuberosa Cass.*).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта. — Claus Wolg. 234; in Goeb. R. 284. — Beck. I. 48).

По глинистымъ склонамъ и берегамъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

865. S. ENSIFOLIA M. B. (Ledb. II. 796).

Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу. — Литв. Оч. 264) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇; — Claus Wolg. 234. — Beck. I. 48),

По пескамъ на рѣкахъ Воронѣ, Хопрѣ, Терсѣ, Медвѣдицѣ, Иловлѣ, Волгѣ въ южныхъ половинахъ Тамбовс. и Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ конца мая до июля. Цвѣты золотисто-желтые.

284. PICRIS L. (Ledeb. F. R. II. 798).

865. P. NIBRACIOIDES L. (Ledb. II. 798, 799. — Grcke F.v.D. 233. — Aschrs. Brndb. 368. — Koch Tschub. 739. — Кауф. М. Ф. 285. — *Olosiropspermum Nibracioides Rupr.*).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Ветлужс. уу. — Остр. Сп. 408. — Бекар. Костр. 32) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (²/₄₈; — Бакун. Сп. 86) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 285. — Lindm. Ind. 132. — Макс. Сп. 220) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; — Раевс. 36. — Рупр. о черноз. 57) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇; — Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 75. — Сем. П. Ф. 107) **Калужс. г.!!** (²/₂₃; — Санин. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (¹/₂₂; — Грун. Ел. 36. — Сем. П. Ф. 107. — Targatch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₄; — Kosh. Kosh. 53. — Игнат. Сп. 44. — Сем. П. Ф. 107. — Мей. I. 10) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇; — Claus Wolg. 121, 234; in Goeb. R. 289. — Beck. I. 48. — Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (Пензенс., Городищенс. уу. — Ledb. II. 799

ex Jacq. pl. exs.) **Сибире. г.!** (Сибирс., Сызранс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 121.—Veesnm. 89).

Всюду обыкновенно по лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ съ половины юня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые.

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ распространена разновидность *β canescens Zing.*, рѣзко отличающаяся отъ типической формы сѣро-зеленымъ цвѣтомъ, бѣловатымъ опушеніемъ листовъ обертки и очень частыми колючими щетинками на стеблѣ; можетъ быть эта форма составляетъ особый видъ.

—**HELMINTHIA ECHIOIDES Gärtn.** указывается Фалькомъ для Сибирска (Ledb. II. 801).

285. LACTUCA L. (Ledeb. F. R. II. 802).

—**L. UNDULATA Ledb.** указывается Фалькомъ на Волгѣ ниже Казани, Георги—около Саратова и Палласомъ—около Царицына; Ледебуръ приводитъ эти указанія съ выраженіемъ сомнѣнія (Ledb. II. 803).

866. **L. VIMINEA Schultz** (Ledb. II. 804.—Grcke F. v. D. 238, 239.—Koch Tschnb. 745.—*Phoenixopus vimineus Cass.*)

Саратовс. г. (Claus Wolg. 122, 302; in Goeb. R. 288).

Указывается Клаусомъ около Сарепты.

Ростетъ по каменистымъ мѣстамъ. Цвѣтетъ въ юлѣ. Цвѣты желтые.

867. **L. SALIGNA L.** (Ledb. II. 804.—Grcke F. v. D. 238.—Aschrs. Brndb. 379.—Koch Tschnb. 745.—*L. altaica Fisch. et Mey.*)

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 49).

По низменнымъ глинистымъ мѣстамъ въ степяхъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ юлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

868. **L. ALTISSIMA M. B.** (Ledb. II. 804, 805 incl. *L. sagittata Waldst. et Kit.*)

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у. бл. с. Танзыри.—Литв. Оч. 275) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Камшинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 234.—Beck. I. 49).

По лѣсамъ и лѣсистымъ склонамъ въ южныхъ частяхъ Саратовс. и Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ съ половины юня до августа. Цвѣты блѣдно-желтые.

—**L. VIROSA L.** (Ledb. II. 805) указывается въ Саратовс. губ. (Claus Wolg. 234: *Sarepta teste Wunderlich.*—Ledb. II. 805 ex Falk et Georgi).

869. **L. SCABIOLA L.** (Ledb. II. 805.—Grcke F. v. D. 238.—Aschrs. Brndb. 378, 379.—Koch Tschnb. 745.—Кауф. М. Ф. 290).

Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 290.—Макс. Сп. 220) **Владиміре. г.!** (Судогодс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 37) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 75) **Калужс. г.!** (²/₂₃—Саниц. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (²/₂₃—Грун. Ел. 37.—Рупр. о черноз. 65, 67.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₀—Kosh. Kosl. 53.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 107.—Мей. I. 10; Supp. 21) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 121, 122, 235; in Goeb. R. 289.—Beck. I. 49.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Ledb. II. 805 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сызранс. у.—Claus Wolg. 122, 235.—Veesnm. 89.—Ledb. II. 805 ex Lerechin).

Во всей южной половинѣ области очень обыкновенное растение по сорнымъ мѣстамъ, огородамъ, рѣже по береговымъ склонамъ и между кустарниками; къ сѣверу становится рѣже и достигаетъ повидному границы распространения около Москвы, Владимира и Нижняго Новгорода.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые.

—**L. SATIVA** L. (Ledb. II. 806) часто разводится въ огородахъ.

870. **L. MURALEIS** DC. (Ledb. II. 807.—Grcke F. v. D. 238.—Aschrs. Brndb. 380.—Koch Tschnb. 745.—Кауф. М.Ф. 290.—*Prenanthes muralis* L.).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 290.—Макс. Сп. 220).

По лѣсамъ, кустарникамъ и лѣсистымъ склонамъ въ Можайск. и Рузск. уу. Московс. губ.; въ другихъ мѣстахъ области нигдѣ не замѣчено; принадлежитъ вѣроятно къ растениямъ, имѣющимъ у насъ восточную границу распространения.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

286. **CHONDRILLA** L. (Ledeb. F. R. II. 807, 808).

871. **СН. JUNCEA** L. (Ledb. II. 808.—Grcke F. v. D. 237.—Aschrs. Brndb. 376.—Koch Tschnb. 744).

Московс. г.? (Макс. Сп. 220) Тамбовс. г.! (²/₂₆—Литв. Оч. 264) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇: Сердобе.. Саратовс., Камышинск., Аткарск. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 235; in Goeb. R. 288.—Beck. I. 49.—Ledb. II. 808 ex Pallas).

По пескамъ, песчанымъ холмамъ и песчанымъ мѣстамъ въ лѣсахъ въ Саратовс. и южной половинѣ Тамбовс. губ.—Нахождение въ Московс. губ. очень сомнительно; въ гербаріѣ Максимовича этого растенія нѣтъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты желтые.

872. **СН. AMBIGUA** Fisch. (Ledb. II. 809).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 302: circa Saratow e herb. D. Shukoff).

Указывается Клаусомъ для окрестностей Саратова. Въ альбомѣ М. С. Жуковой находится рисунокъ растенія подъ этимъ названіемъ.

873. **СН. INTYVACEA** Frialds. (Ledb. II. 809).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 49).

По песчанымъ склонамъ и залежамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ.

874. **СН. GRAMINEA** M. B. (Ledb. II. 809).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 122, 235.—Beck. I. 48.—Ledb. II. 808 ex M. Vieb.).

По песчанымъ холмамъ и залежамъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ. Цвѣты желтые.

875. **СН. LATIFOLIA** M. B. (Ledb. II. 810.—*Ch. juncea* L. β *latifolia* Grcke F. v. D. 237.—Aschrs. Brndb. 377.—Koch Tschnb. 744).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 235.—Beck. I. 49).

По песчанымъ холмамъ, полямъ и садамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты желтые.

—Въ Рузскомъ уѣздѣ Московс. губ. Пингеромъ (Pinzg. 14) указывается по сухимъ лугамъ **СН. STIPITATA** Schultz (*Willemetia apargioides* Cass.?),

отличающаяся, по его словамъ, отъ нѣмецкихъ экземпляровъ только меньшими размѣрами.

287. TARAXACUM Juss. (Ledeb. F. R. II. 811).

876. Т. SEBOTINUM Saal. (Ledb. II. 811, 812—Koch Tschnb. 744).

Тамбовс. г. (Кирсановс. у. с. Пушино.—Литв. Оч. 264) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 122, 235.—Beck. I. 49.—Гельмъ 3).

По каменистымъ склонамъ, степнымъ мѣстамъ, солончакамъ и выгонамъ; изрѣдка въ Тамбовс. и западной части Саратовс. губ., обыкновенно въ прѣволжскихъ уѣздахъ Саратовс. губ.

Цвѣтеть съ конца юня до августа. Цвѣты желтые.

877. Т. OFFICINALE Wigg. (Ledb. II. 812.—Grcke F. v. D. 236.—Koch Tschnb. 743.—Кауф. М. Ф. 289.—*T. vulgare Schrank a genuinum Koch* Aschrs. Brndb. 375.—*Leontodon Taraxacum L.*).

Костромс. г.!! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 32) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 25) Тверс. г.!! (¹⁹/₄₈.—Бакун. Сп. 37.—Lindm. Ind. 132) Смоленс. г.!! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 289.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.!! (¹⁰/₃₀) Нижегородс. г.!! (¹⁹/₂₇.—Раевс. 37.—Ledb. II. 813 ex Lerechin) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 107) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 75.—Lindm. Ind. 132.—Сем. П. Ф. 107) Калужс. г.!! (¹²/₂₃.—Санц. Оч. 331) Орловс. г.!! (¹⁹/₂₂.—Грун. Ел. 37.—Lindm. Ind. 133.—Сем. П. Ф. 107.—Taratch. Obs. 32) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₀.—Kosh. Kosl. 53.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 107.—Meу. I. 10) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 122, 235; in Goeb. R. 289.—Beck. I. 49) Пензенс. г.!! (⁹/₁₁.—Ledb. II. 813 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 122, 235; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 89).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лугамъ и полямъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до осени. Цвѣты желтые, часто представляющіе уродливыя перерожденія.

Въ Тульс. губ. найденъ экземпляръ съ развившимся листомъ и съ пазушною почкою посрединѣ стрѣлки.

Слѣдующіе четыре вида, встрѣчающіеся только въ юговосточной части области, по справедливости признаются многими учеными не болѣе, какъ за разновидности преддушаго вида.

878. Т. CORNICULATUM DC. (Ledb. II. 813).

Саратовс. г. (Beck. I. 49).

По склонамъ, лугамъ и садамъ около Сарепты.

Зацвѣтаетъ въ концѣ апрѣля. Цвѣты желтые.

879. Т. GLAUCANTHUM DC. (Ledb. II. 814, 815).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. I. 49).

По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты желтые.

880. Т. PALUSTRE DC. (Ledb. II. 815.—*Leontodon salinus Bess.*).

Саратовс. г.!! (⁹/₁₇: Саратовс., Камышинс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 122, 235)

Симбирс. г. (Claus Wolg. 235: Sysran).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

По сырватымъ степнымъ, солончаковымъ и сорнымъ мѣстамъ.
Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

881. **T. HALOPHILUM** Trautv. (*Taraxaci vulgaris* Schr. forma secund. Trautvetter „Increm. Fl. phaen. Ross. 468“).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. III. 111).

По солончакамъ около Сарептѣ.

288. CREPIS L. (Ledeb. F. R. II. 820).

882. **C. RIGIDA** Waldst. et Kit. (Ledb. II. 821).

Тульс. г.! (Новосильс. у.—Zing. Vorz. n^o 440) Орловс. г.!! (Елец. у.) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч.252) Саратовс. г. (Claus Wolg. 235).

Найдено пока въ немногихъ мѣстахъ черноземной полосы: въ Тульс. губ. (Новосильс. у. на известнякахъ по р. Неручъ бл. с. Залегошъ); въ Орловс. губ. (Елец. у. въ изобилии по Галичьей горѣ на бер. Дона); въ Тамбовс. губ. (по степямъ между кустарниками въ Кирсановс. у. бл. с. Иванова, въ Борисоглѣбс. у. бл. с. Братки); въ Саратовс. губ. указывается Клаусомъ какъ очень рѣдкое растение близъ Сарепты.

Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты золотисто-желтые.

883. **C. AGRESTIS** Waldst. et Kit. (Ledb. II. 822.—*C. virens* Vill. β *agrestis* Aschrs. Brndb. 385.—Koch Tschub. 751).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 302; in Goeb. R. 288).

Указывается Клаусомъ около Саратова.

884. **C. TESTOVUM** L. (Ledb. II. 822.—Grcke F. v. D. 242.—Aschrs. Brndb. 385.—Koch Tschub. 751.—Кауф. М. Ф. 294).

Костромс. г.! (⁹/₂₁—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 32) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 25) Тверс. г.! (¹³/₄₄—Бакун. Сп. 37) Смоленс. г.! (⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 294.—Pinzg. 13.—Lindm. Ind. 132.—Макс. Сп. 220) Владимирс. г.! (¹⁰/₃₃) Нижегородс. г.! (¹³/₃₇—Раевс. 37) Рязанс. г.!! (¹³/₄₇—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 107) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч.75.—Lindm.Ind. 132.—Сем.П.Ф.107) Калужс. г.!! (²/₃₂—Саянц. Оч. 331) Орловс. г.!! (²⁷/₃₂—Грун. Ел. 37.—Сем. П.Ф. 107.—Taratch.Obs. 10) Тамбовс. г.!! (¹⁷/₃₂—Kosh. Kosl. 54.—Игнат.Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. П. Ф. 107.—Меу. I. 10) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 122, 235; in Goeb. R. 288.—Beck. I. 49.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledb. II. 823 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 122, 235.—Veesnm. 89).

Всюду очень обыкновенно въ посѣвахъ, на паровыхъ поляхъ, также по склонамъ, обрывамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

Размѣры растенія, форма листьевъ и величина головокъ очень измѣнчивы; мелкіе экземпляры съ маленькими, немногочисленными, иногда одинокими, головками и съ узкими листьями составляютъ разновидность *β microcephala* Rupr.

885. **C. BIENNIS** L. (Ledb. II. 823.—Grcke F. v. D. 242.—Aschrs. Brndb. 384.—Koch Tschub. 750.—Кауф. М. Ф. 294).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 37; Осташковс. у.—Ledb. II. 824 ex Falk) Смоленс. г.! (Смоленс. у.) Московс. г.! (Серпуховс. у.—Кауф. М. Ф. 294.—Макс. Сп. 220)

Владимірс. г. (Владимірс.у.по сообщ.г. Казанскаго) **Рязанс.г.!** (²/₄₇: Раненбургс., Спасе. у.—Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76, 76.—Сем. П. Ф. 107) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Санц.Оч. 331) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Ливенс., Дмитровс.уу.—Сем. П. Ф. 107) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 107).

По лѣсамъ у кустарникамъ, рѣже на лугахъ; распространено преимущественно въ южной части нечерноземной полосы, напр. очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ Тульс. губ.; въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ Московс., Смоленс., Тверс., а также внутри черноземной полосы—рѣдко.

Цвѣтеть съ начала іюня до конца іюля. Цвѣты желтые.

886. **С. PRAEMORSA** *Tausch* (Ledb. II. 825.—Grcke F. v. D. 241.—Aschrs. Brndb. 383, 384.—Koch Tschnb. 749.—Кауф. М. Ф. 293.—*Hieracium praemorsum* L.).

Ярославс. г. (Ярославс.у. въ герб. Н.П. Семенова) **Смоленс.г.!** (²/₄₄: Смоленс., Духовщинс. уу.) **Московс. г.** (Кауф. М.Ф. 293 и прибавл.—Макс.Сп. 220) **Нимегеродс. г.!** (²/₁₇) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем.П.Ф. 108) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч.76.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 108) **Калужс. г.!** (²/₃₃.—Санц. Оч. 331) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун.Ел. 37.—Сем. П.Ф. 108.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃.—Кож. Kosl. 53.—Сем. П. Ф. 108.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 302) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.—Claus Wolg. 122.—Ledb. II. 825 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 122.—Ledb. II. 825 ex Pallas et Lerechin).

По лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; рѣдко въ сѣверныхъ губерніяхъ, обыкновенно въ болѣе южныхъ нечерноземныхъ и въ черноземной полосѣ.

Цвѣтеть съ половины мая до конца іюня. Цвѣты желтые, довольно блѣдые.

887. **С. SIBIRICA** L. (Ledeb. II. 828.—Grcke F. v. D. 243.—Koch Tschnb. 752, 753.—Кауф. М. Ф. 295.—*Hieracium sibiricum* L.).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.—Остр. Сп. 409) **Ярославс. г.** (Петр.Ф. 25) **Смоленс. г.!** (Юхновс. у.) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 295.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (Александровс. у.) **Нимегеродс. г.!** (²/₁₇) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Рупр. о черноз. 59.—Сем. П. Ф. 107.—Ledb. II. 828 ex Pallas) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76.—Анн.Мох. 15) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун.Ел. 37.—Рупр. о черноз. 85.—Сем.П.Ф. 107.—Taratch.Obs. 10) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₈.—Литв. Оч. 275.—Kosh.Kosl. 54.—Игнат.Сп. 44.—Рупр. о черноз.59.—Wiaz. Elat.156.—Petun. Verz. 132.—Сем. П. Ф. 107.—Меу. Supp. 21) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 122, 235; in Goeb. R. 283.—Гельмъ 3.—Ledb. II. 828 ex Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 828 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 122.—Veesnm. 89.—Ledb. II. 828 ex Pallas et Lerechin).

По лѣсамъ и кустарникамъ; рѣдко вблизи сѣверныхъ и западныхъ границъ области; во всѣхъ другихъ мѣстностяхъ обыкновенно.

Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты желтые.

888. **С. PALUDOSA** *Mönch* (Ledb. II. 829.—Grcke F. v. D. 242, 243.—Aschrs. Brndb.386.—Koch Tschnb.752.—Кауф.М.Ф.295.—*Hieracium paludosum* L.)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 32) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 25) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф.

295.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (^{2/33}: Владимирс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76) **Калужс. г.!** (^{6/23}—Саниц. Оч. 331) **Орловс г.!** (Герб. Тарачкова) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 123, 302; in Goeb. R. 288) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 123.—Ledb. II. 829 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 288).

По сырватнымъ лѣсамъ, лѣснымъ оврагамъ и кустарникамъ; очень обыкновенно почти вездѣ въ нечерноземной части области; изъ черноземныхъ мѣстностей указывается въ Саратовс., Пензенс. и Симбирс. губ., но тамъ, вѣроятно, рѣдко.

Цвѣтетъ во второй половинѣ іюня и въ іюль. Цвѣты золотисто-желтые.

289. SONCHUS L. (Ledeb. F. R. II. 833).

889. **S. OLERACEUS L.** (Ledb. II. 833.—Grcke F. v. D. 239, 240.—Aschrs. Brndb. 380.—Koch Tschnb. 746, 747.—Кауф. М. Ф. 291).

Костромс. г.! (^{2/21}—Остр. Сп. 408) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (^{4/46}—Бакун. Сп. 37) (**Смоленс. г.!** (^{7/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 291.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (^{4/33}) **Нижегородс. г.!** (^{5/37}—Раевс. 37) **Рязанс. г.!** (^{5/47}—Сем. II. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76.—Lindm. Ind. 134) **Калужс. г.!!** (^{6/23}—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (^{12/23}—Грун. Ел. 37.—Сем. II. Ф. 107.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!!** (^{5/26}—Kosh. Kosi. 53.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 156.—Сем. II. Ф. 107) **Саратовс. г.!!** (^{5/17}—Claus Wolg. 123, 235; in Goeb. R. 288.—Beck. I. 50.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (^{2/11}: Пензенс.. Чембарс. уу.—Ledb. II. 834 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 235.—Veessum. 89).

Всюду очень обыкновенно по огородамъ, садамъ, сорнымъ мѣстамъ, рѣже въ поляхъ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до осени. Цвѣты блѣдно-желтые.

Нерѣдко встрѣчаются помѣси съ слѣдующимъ видомъ.

890. **S. ASPER Vill.** (Ledb. II. 834.—Grcke F. v. D. 240.—Aschrs. Brndb. 380.—Koch Tschnb. 747.—Кауф. М. Ф. 291).

Костромс. г.! (^{2/21}: Костромс. у.—Остр. Сп. 408) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (^{5/46}—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (^{5/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 291.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (^{3/33}) **Нижегородс. г.!** (^{2/37}: Нижегородс., Арзамас. уу.—Раевс. 37) **Рязанс. г.!!** (^{4/47}) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76) **Калужс. г.!** (^{6/23}—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (^{4/33}—Грун. Ел. 37) **Тамбовс. г.!!** (^{5/26}—Kosh. Kosi. 53) **Саратовс. г.!!** (^{5/17}—Claus Wolg. 123, 235.—Beck. I. 50) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Veessum. 89).

Подобно предыдущему виду и часто вмѣстѣ съ нимъ по огородамъ, садамъ, пустырямъ и полямъ.

Цвѣтетъ съ іюля до осени. Цвѣты блѣдно-желтые.

891. **S. ARVENSIS L.** (Ledb. II. 834, 835, 836 incl. *S. uliginosus M. B.* Grcke F. v. D. 240.—Aschrs. Brndb. 381.—Koch Tschnb. 747.—Кауф. М. Ф. 292).

Костромс. г.! (^{6/21}—Остр. Сп. 408.—Бекар. Костр. 32) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (^{2/46}—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (^{15/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 292.—Pinzg. 13.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (^{19/33}) **Нижегородс. г.!** (^{6/37}—

—Раевс.37) **Рязанс. г.!!** (¹⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 107) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76) **Калужс.г.!!** (⁷/₂₃.—Сантц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₂₃.—Грун.Ел.37.—Сем.П. Ф.107) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Kosh.Kosl. 53.—Игнат. Сп. 44.—Сем.П.Ф. 107.—Мey.Supp. 21) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 123, 235.—Beck. I. 50) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledeb. II. 836 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 123, 235.—Veesnm. 89).

Всюду очень обыкновенно въ посѣвахъ, по огородамъ, сорнымъ мѣстамъ, около канавъ и на берегахъ рѣкъ.

Цвѣтеть съ половиною юня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые, вдвое крупнѣе, чѣмъ у двухъ предыдущихъ видовъ.

Какъ типическая форма, такъ и разновидность *β glaber Schult.* распространены повсемѣстно, но въ южной половинѣ области вторая значительно чаще первой.

892. **S. PALUSTER L.** (Ledeb. II. 836.—Grcke F. v. D. 240.—Aschrs. Brndb. 381.—Koch Tschnb. 747).

Московс. г.? (Ledeb. II. 836 ex Stephan, Martius) **Нижегородс. г.** (Ledeb. II. 836 ex Pallas) **Орловс. г.!** (Елец. у. бл. с. Паниковецъ) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 279) **Саратовс.г.!!** (²/₁₇: Саратовс., Аткарс.уу., Сарепта.—Claus Wolg. 123, 235.—Beck. I. 50.—Гельмъ 3.—Ledeb. II. 836 ex Falk) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 123, 235).

По болотистымъ кустарникамъ и берегамъ рѣкъ повидимому только въ юговосточной части области: на бер. Дона въ Елец. у. Орловс. губ. (найдено П. П. Мельгуновымъ), бл. с. Каравайня въ Кирсановс. у. Тамбовс. губ. (Д. И. Литвиновъ), чаще въ Саратовс. губ. Показаніе Стефана и Марціуса для Московс. губ. по мнѣнію Кауфмана относится къ формѣ предыдущаго вида. *S. arvensis L. γ gastatus Kaufm.* (Кауф. М. Ф. 292).

Цвѣтеть въ концѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты желтые.

290. **MULGEDIUM Cass.** (Ledeb. F. R. II. 840).

893. **M. TATARICUM DC.** (Ledeb. II. 842).

Саратовс. г.! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 123, 236.—Beck. I. 50.—Гельмъ. 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Чембарс., Мокшанс. у.—Ledeb. II. 843 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Veesnm. 90).

По склонамъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ въ восточной, преимущественно юговосточной, части области.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты сине-лиловые.

—**M. SIBIRICUM Less.** указывается Лепехинымъ въ Саратовс. губ. и Фалькомъ отъ Невы до Камы? (Ledeb. II. 843).

291. **NIERACIUM L.** (Ledeb. F. R. II. 845. *).

894. **N. PILOSELLA L.** (Ledeb. II. 846.—Grcke F. v. D. 244.—Aschrs. Brndb. 387.—Koch Tschnb. 753.—Кауф. М. Ф. 297, 298).

*) Почти всѣ виды этого рода представляютъ, какъ извѣстно, такую измѣчивость въ признакахъ и такое разнообразіе переходныхъ формъ, что во многихъ случаяхъ остается сомнительнымъ, слѣдуетъ ли растеніе отнести къ тому или другому виду.

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 32) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (⁹/₄₄.—Бакун. Сп. 37.—Lindm. Ind. 134) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 298.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп. 230) **Владимірс. г.!** (⁸/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 37) **Рязанс. г.!!** (¹⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 93.—Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76.—Lindm. Ind. 184.—Сем. П. Ф. 107) **Калужс. г.!** (⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (²⁰/₃₃.—Грун. Ел. 36.—Сем. П. Ф. 107.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₃₄.—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 54.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 107.—Мей. I. 10) **Саратовс. г.!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 124, 302; in Goeb. R. 288) **Пензенс. г.!** (Саранс. у.—Claus Wolg. 124.—Ledb. II. 846 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Claus Wolg. 124, 302; in Goeb. R. 288.—Veennm. 90).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, холмамъ, лугамъ и полянамъ. Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые.

895. Н. AURICULAEFORME Fr. (Кауф. М. Ф. 298.—*H. Auricula* × *Pilosella* Grcke F. v. D. 256.—Aschrs. Brndb. 392).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 409) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (²/₄₄; Новоторжс., Зубцовс. уу.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄; Дорогобужс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 298) **Рязанс. г.** (Мѣш. Сп. 94).

По сухимъ кустарникамъ и склонамъ въ сѣверныхъ губерніяхъ области. Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты желтые.

—**Н. STOLONIFLORUM Waldst. et Kit.** (Ledb. II. 846, 847) указано было въ Ярославс. (Петр. Ф. 25) и Тульс. губ. (Кож. и Ц. Оч. 76), но едвали правильно; по крайней мѣрѣ Тульскія растенія мы предпочли отнести къ *H. furcatum* Horpe, какъ особую разновидность.

896. Н. BIFURCUM M. B. (Ledb. II. 847.—Koch Tschnb. 754.—*H. pratense* × *Pilosella Wimm.* Grcke. F. v. D. 256).

Тверс. г.! (²/₄₄.—Бакун. Сп. 37) **Тульс. г.!!** (Zing. Verz. n^o 451) **Тамбовс. г.** (Wiaz. Elat. 157)

По травянистымъ склонамъ вмѣстѣ съ *H. pilosella* L., *H. pratense* Tausch и *H. Nestleri* Vill. Замѣчено въ немногихъ мѣстахъ; въ Тульс. губ. и у. довольно часто.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты желтые.

897. Н. FURCATUM Horpe (Кауф. М. Ф. 298.—Koch Tschnb. 754 incl. *H. angustifolium* Horpe).

Костромс. г.! (Солигалчс. у.) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄; Гжатс., Ельнинс., Духовщинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 298) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Тульс. г.!!** (Тульс., Ефремовс. уу.) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (Kosh. Kosl. 54. Wiaz. Elat. 157).

По кустарникамъ и лѣсамъ въ нечерноземной части области.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

Присоединяемъ сюда какъ разновидность в *minus* Zing. форму, нерѣдко встрѣчающуюся на сыроватыхъ кочковатыхъ лугахъ въ Тульс. и также въ Ефремовс. уу. Тульс. губ.; по діагностическимъ признакамъ эта форма всего ближе подходит къ *H. furcatum* Horpe, но отличается малымъ ростомъ и по вѣшнему складу очень напоминаетъ собою малорослые экземпляры *H. Auricula* L.

898. **H. AURICULA** L. (Ledeb. II. 847.—Grcke F. v. D. 244.—Aschrs. Brndb. 388.—Koch Tschnb. 764).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 25) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Герб. А. Н. Петунникова.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (²/₂₈: Владимірс. у.) **Нижегородс. г.** (Ledeb. II. 647 ex Lessing) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 108) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 108).

По дугамъ и полянамъ преимущественно въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ. Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты золотисто-желтые.

899. **H. PRAEALTUM** Vill. (Ledeb. II. 848 incl. *H. piloselloides* Vill.—Grcke F. v. D. 245.—Aschrs. Brndb. 388.—Koch Tschnb. 755.—Кауф. М. Ф. 299, 300.—*H. Besserianum* Spr.).

Костромс. г.! (²/₂₁: Макарьевс., Веллужс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 299, 230.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 134) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 37) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 108) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76.—Сем. П. Ф. 108) **Калужс. г.!** (Тарусс. у.—Санц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (²/₂₂.—Грун. Ел. 37, 38.—Сем. П. Ф. 108) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 54.—Сем. П. Ф. 108.—Meу. I. 10 ex Weinmann) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс. уу.) **Сибирс. г.** (Ledeb. II. 848 ex Blum pl. exs.).

По склонамъ, сухимъ дугамъ, кустарникамъ и вообще травянистымъ мѣстамъ; обыкновенно во всей области за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей.

Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты желтые.

900. **H. LEUCOSERHALUM** Rupr.

Московс. г.! (Богородс. у.).

Экземпляръ этого растенія, найденнаго Кауфманомъ на песчаныхъ безплодныхъ кустарникамъ бл. с. Хотѣичи Богородс. у., мы имѣли случай видѣть въ гербаріѣ А. Н. Петунникова.

901. **H. ECHIOIDES** Waldst. et Kit. (Ledeb. II. 849.—Grcke F. v. D. 246.—Aschrs. Brndb. 389.—Koch Tschnb. 756.—*H. setigerum* Turcz.).

Костромс. г.! (Макарьевс. у.) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (Макарьевс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Зарайс. уу.—Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 107) **Орловс. г.!!** (²/₂₂.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 107) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 54, 55) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 123, 236; in Goeb. R. 284.—Beck. I. 50.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledeb. II. 849 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Veesp. 90).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ изрѣдка на песчаныхъ склонахъ и берегахъ большихъ рѣкъ, въ сѣверной части черноземной полосы довольно часто, преимущественно на известнякахъ; въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно по сухимъ склонамъ, пескамъ и песчанымъ степямъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до августа. Цвѣты оранжевые.

Растенія изъ болѣе сѣверныхъ мѣстоахожденій слѣдуетъ, можетъ быть, отнести къ формѣ **H. ALBO-SINEBEUM** Rupr., представляющей какъ бы переходъ отъ *H. echioides* W. et K. къ *H. praealtum* Vill. и *H. cymosum* L.

902. Н. NESTLERI Vill. (Ledb. II 849, 850.—Koch Tschnb. 756.—Кауф. М. Ф. 300.—*H. cymosum* L. Grcke F.v.D. 246.—Aschrs. Brndb. 390).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 32) **Ярослав. г.!** (Петр.Ф. 26) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 47) **Смоленс. г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 300.—Pinzg. 14.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (⁸/₂₉) **Нижегородс. г.!** (⁸/₂₇; Нижегородс., Сергач. уу.—Ledb. II. 850 ex Lessing) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 107) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76.—Сем. П. Ф. 107) **Калужс. г.!!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 107) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₄.—Kosh. Kosl. 55.—Petun. Verz. 132.—Сем. П. Ф. 107.—Мей. I. 10) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 302) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. II. 850 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veessm. 90).

По склонамъ, лугамъ, кустарникамъ и полянамъ; всюду обыкновенно. Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

Представляетъ разнообразныя переходныя формы въ слѣдующему виду и къ *H. praealtum* Vill., а, можетъ быть, и помѣся съ ними. Къ подобнымъ формамъ вѣроятно относится **Н. PVAEALTO-NESTLERI** Kaufm. (М. Ф. 303), найденное б. с. Иванкова около Москвы.

903. Н. PRATENSE Tausch (Ledb. II. 850.—Grcke F.v.D. 246.—Aschrs. Brndb. 390, 391.—Koch Tschnb. 756, 757.—Кауф. М. Ф. 300, 301.—*H. dubium* L.).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 409) **Ярослав. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 37) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 301.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп. 220) **Владимірс. г.!** (⁵/₂₉) **Нижегородс. г.!** (⁸/₂₇.—Раевс. 37) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 108) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 76) **Калужс. г.!!** (⁸/₂₂.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (⁸/₂₂.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 108) **Тамбовс. г.!!** (⁸/₂₆.—Kosh. Kosl. 55.—Игнаг. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 108) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Петровс., Базашевс., Аткарс. уу.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 850 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veessm. 90).

За исключеніемъ самыхъ юговосточнымъ мѣстностей всюду очень обыкновенно по лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

—**Н. AURANTIACUM** L. указывается Фалькомъ въ Симбирс. губ. (Ledb. II. 851).

904. Н. VULGATUM Fr. (Ledb. II. 851.—Grcke F.v.D. 251.—Aschrs. Brndb. 396.—Koch Tschnb. 760, 761.—Кауф. М. Ф. 302).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Ветлужс. уу.) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 37) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 302?) **Нижегородс. г.** (Раевс. 37?—Нидерг. 11?).

По кустарникамъ въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ области; въ Московс. и Нижегородс. губ. указывается съ сомнѣніемъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

905. Н. MURORUM L. (Ledb. II. 852.—Grcke F.v.D. 249, 250.—Aschrs. Brndb. 395.—Koch Tschnb. 762).

Тверс. г.! (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 37) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 302.—Ledb. II. 852 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 220) **Тульс. г.** (Lindm. Ind. 134) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 236: *Sarepta? teste Wunderlich*).

По сухимъ кустарникамъ и склонамъ; встрѣчается повидному очень рѣдко и вѣроятно только въ сѣверныхъ губерніяхъ.

—**H. SABAUDUM** L. указывается въ Московс. губ. (Ledeb. II. 854 ex Martiana.—Макс. Сп. 220); въ гербаріи Максимовича подъ этимъ именемъ находится *Strepis paludosa* Mönch.

906. H. BOREALE Fr. (Ledeb. II. 854.—Aschrs. Brndb. 397.—Koch. Tschnb. 766.—*H. sylvestre* Tausch Grcke F. v. D. 254).

Ностромс. г.! (²/₂₁: Кологривс., Солигаличс. уу.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 26).

По кустарникамъ и лѣсамъ въ самой сѣверной части области.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

907. H. UMBELLATUM L. (Ledeb. II. 855.—Grcke F. v. D. 255.—Aschrs. Brndb. 397.—Koch Tschnb. 767.—Кауф. М. Ф. 302, 303).

Ностромс. ! (²/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 32) Ярославе. г.! (Петр. Ф. 26) Тверс. г.! (¹⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 37) Смоленс. г.! (¹⁹/₄₄) Московс.г.!! (Кауф. М.Ф. 302, 303.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп.220) Владимірс. г.! (¹⁵/₂₅.—Ledeb. II. 855 ex Pallas) Нижегородс.г.! (¹⁰/₂₇.—Раевс. 37) Рязанс. г.!! (¹³/₄₇.—Сем. П. Ф. 107) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 75.—Сем.П.Ф. 107) Калужс. г.!! (⁶/₂₂.—Саниц. Оч. 332) Орловс. г.!! (¹²/₂₈.—Грун. Ел. 38.—Сем.П.Ф. 107.—Taratch.Obs. 16) Тамбовс.г.!! (¹²/₂₈.—Kosh.Kosl.55.—Игнат. Сп.44.—Сем.П.Ф. 107.—Meu. Supp. 20) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 123, 236; in Goeh.R.283.—Beck.V.53) Пензенс.г.! (²/₁₁.—Ledeb. II. 855 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.! (Сызранс., Буинс., уу.—Claus Wolg. 123, 236.—Veeshn. 90).

Весьма обыкновенное повсемѣстное растеніе по кустарникамъ, лѣснымъ опушкамъ и полянамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые.

Представляетъ большое разнообразіе въ вышинѣ и развѣтвленіи стебли, формѣ листьевъ, числѣ и величинѣ головокъ. Въ Костромс. губ. найдена разновидность, отличающаяся густымъ жесткимъ опушеніемъ стебля.

908. H. VIRIDISUM Pall. (Ledeb. II. 856.—*H. foliosum* Waldst. et Kit.).

Тульс. г.!! (Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц.Оч. 76.—Zing. Verz. n° 459) Орловс. г.!! (⁴/₂₂.—Рупр. о черноз. 85.—Сем.П.Ф. 107) Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Сем.П.Ф.107.—Meu.I.10) Саратовс.г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 124, 236.—Beck. I. 50) Пензенс. г. (Ledeb. II. 856 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 124, 236.—Veeshn. 90.—Ledeb. II. 856 ex Pallas).

Свойственно только черноземной полосѣ; въблизи сѣверной границы чернозема встрѣчается преимущественно на известнякахъ, вообще довольно часто; въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ становится очень обыкновеннымъ по склонамъ, кустарникамъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые.

Представляетъ нѣсколько разновидностей, отличающихся между собою по формѣ листьевъ и густотѣ опушенія.

LIV. Campanulaceae DC.

292. JASIONE L. (Ledeb. F. R. II. 869, 870).

299. J. MONTANA L. (Ledeb. II. 870.—Grcke F. v. D. 257.—Aschrs. Brndb. 399.—Koch Tschnb. 478.—Кауф. М. Ф. 305).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Костромс. г.! (²/₂₁; Макарьеве., Ветлужо. уу.) **Ярославе. г.!** (Герб. Н. П. Семенова) **Тверс. г.!** (¹⁵/₄₄.—Бакун. Сп. 38) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 305.—Pinzg. 14.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²/₂₈.—Ledb. II. 870 ex Pallas) **Нимегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Касимовс. у.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 77) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!** (²/₂₂; Дмитров., Карачеве., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 273.—Kosh. Kosl. 55.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 112).

По лугамъ, лѣсамъ и полямъ на песчаныхъ почвахъ; распространено во всей области, кромѣ юговосточной части, гдѣ повидимому переходитъ очень рѣзкая граница распространенія, такъ какъ растеніе это, очень обыкновенное въ южной половинѣ Тамбовс. губ., не встрѣчается ни на открытыхъ песчаныхъ мѣстахъ и степяхъ, ни въ хвойныхъ лѣсахъ на бер. Копра и до сихъ поръ нигдѣ не замѣчено въ Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты сине-голубые, иногда чисто-бѣлые.

293. *SAMPANULA* L. (Ledeb. F. R. II. 875).

910. **С. СИБИРИКА** L. (Ledb. II. 879.—Grcke F. v. D. 260.—Aschrs. Brndb. 405.—Koch Tschnb. 484).

Ярославе. г.! (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—Бакун. Сп. 38) **Владимирс. г.!** (Муромс. у.) **Нимегороде. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 112) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 38.—Рунр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!** (¹⁴/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh, Kosl. 56.—Petun. Verz. 132.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 124, 303; in Goeb. R. 289) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 879 ex Jacq. pl. ека.) **Сибире. г.!** (Скиранс., Сениндревс. уу.—Claus Wolg. 124; in Goeb. R. 289.—Veeshn. 90.—Ledb. II. 879 ex Pallas).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается на песчаной почвѣ въ долинахъ Волги и Оки; ближе къ границѣ чернозема и въ сѣверной части черноземной полосы довольно обыкновенно по сухимъ, преимущественно известковымъ, склонамъ; въ болѣе южныхъ и степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ всюду очень обыкновенно по склонамъ, стенимъ мѣстамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты лиловые, блѣдно-лиловые, розоватые, иногда чисто-бѣлые; какъ у всѣхъ видовъ *Sampnula* по величинѣ бываютъ очень различны.

911. **С. ГЛОМЕРАТА** L. (Ledb. II. 880.—Grcke F. v. D. 260.—Aschrs. Brndb. 404.—Koch Tschnb. 484.—Кауф. М. Ф. 307).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сд. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославе. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (²⁵/₄₄.—Бакун. Сп. 38.—Lindm. Ind. 134) **Смоленс. г.!** (²⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 307.—Pinzg. 15.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (¹⁶/₂₂) **Нимегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Lindm. Ind. 134.—Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!** (¹⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!** (¹⁵/₂₂.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈.—Kosh. Kosl. 56.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Petun. Verz. 132.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!** (¹⁶/₁₇.—Claus Wolg. 124, 303; in Goeb. R. 289) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Сим-**

бирс. г.! (Симбирс., Самарск., Сентилеевс., Курск. уу.—Claus in Goeb.R.289.—Veeshn. 90).

Всѣду очень обыкновенно по лугамъ, полянамъ, холмамъ и кустарникамъ
Цвѣтеть съ половиною юня до сентября. Цвѣты чаще темно-, рѣже свѣтло-
лиловне.

912. **C. SERVICARIA** L. (Ledb. II. 881.—Grcke F.v.D.260.—Aschrs.Brndb.
404.—Koch Tschnb. 483, 484.—Кауф. М. Ф. 307).

Нестромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) Ярославс. г.! (Петр.Ф.
26) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 38) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс.г.! (Кауф. М.Ф.
307.—Lindm. Ind. 134.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.!
(²/₃₇—Раевс. 38) Рязанс. г.!! (²/₃₇—Сем. П. Ф. 112) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч.
77.—Сем. П.Ф. 112) Калужс.г.! (²/₃₂—Саниц. Оч. 332) Орловс. г.!! (¹²/₃₂—Грун.
Ел. 38.—Taratch.Obs. 6) Тамбовс.г.!! (²/₂₆—Kosh. Kosl. 56.—Wiaz. Elat. 157.—
Сем. П. Ф. 112) Саратовс.г.! (⁴/₁₇; Петровс. у.—Claus Wolg. 124, 303) Пензенс.
г.! (²/₁₁—Ledb. II. 881 ex Jacq. pl. ex.).

По кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; особенно часто и изобильно въ
южной части нечерноземной полосы; становится рѣже какъ къ сѣверной
границѣ области, такъ и къ югостоу; въ южной половинѣ Саратовс. губ.
повидимому уже совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтеть во второй половинѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты блѣдно-лиловне, не-
рѣдко чисто-бѣлыне.

Стебель большею частію простой, иногда же въ верхней части вѣтвистый,
чаще съ короткими, рѣже съ довольно длинными цвѣтущими вѣтвями.

Сюда же вѣроятно относится **C. DESERTORUM** Weinm. (Ledb. II.
881.—Сем. П. Ф. 112.—Meу. I. 10), указываемое для Тамбовс. губ. Вейман-
номъ (Trautvetter: Catal. Samra. Ross. въ Тр. С.-Пет. Бот. Сада Т. VI, вып.
1., стр. 71, 72).

913. **C. LATIFOLIA** L. (Ledb. II. 882.—Grcke F. v. D. 259.—Aschrs. Brndb.
402.—Koch Tschnb. 482.—Кауф. М. Ф. 307, 308).

Нестромс. г.! (²/₂₁—Бекар. Костр. 33) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 27) Тверс. г.!
(²/₄₆—Бакун. Сп. 38) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 308.—Lindm.
Ind. 134.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (²/₃₈: Владимирс., Шуйс. уу.) Нимго-
родс. г.! (²/₃₇—Раевс. 38) Рязанс. г.!! (²/₃₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 77) Ка-
лужс. г.! (²/₃₂—Саниц. Оч.332) Орловс. г.!! (²/₃₂—Грун.Ел.38.—Сем.П.Ф.112.—
Taratch. Obs. 6) Тамбовс. г.! (²/₂₆—Литв. Оч. 275.—Wiaz. Elat. 157) Саратовс.
г.! (²/₁₇; Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 303; in Goeb.R. 289) Пензенс. г.!
(Мокшанс. у.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 289.—Veeshn. 90?).

По лѣсамъ и кустарникамъ во всей области; замѣтно рѣже на югостоку.
Цвѣтеть въ юнѣ и августѣ. Цвѣты лиловне, иногда чисто-бѣлыне.

914. **C. TRACHELIUM** L. (Ledb. II. 882.—Grcke F.v.D. 259.—Aschrs.Brndb.
402.—Koch Tschnb. 481, 482.—Кауф. М. Ф. 308.—*C. urticaefolia* Schm.).

Нестромс. г.! (²/₂₁—Остр.Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) Ярославо. г.! (Петр. Ф.
26) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 38) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М.Ф.
308.—Lindm.Ind.136.—Макс.Сп.209) Владимирс.г.! (²/₃₈) Нижегородс.г.! (²/₃₇—
Раевс. 38) Рязанс. г.!! (²/₃₇—Сем. П. Ф. 112) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 77.—

Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!!** (²/₃₃.—Саниц. Оч. 332) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₃₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 55.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 124, 236; in Goeb. R. 289.—Beck. I. 50) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. II. 883 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 124, 236; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 90).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ, оврагамъ и канавамъ. Цвѣтетъ съ половины юня до августа. Цвѣты лиловые, иногда чисто-бѣлые. У насъ встрѣчается повидимому только в *dasycarpa Koch.*

915. С. RAPUNCULOIDES L. (Ledb. II. 883. —Grcke F. v. D. 259—Aschrs. Brndb. 402.—Koch Tschnb. 481.—Кауф. М. Ф. 308, 309).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 38) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₃) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 309.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Lindm. Ind. 187.—Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!** (⁶/₃₃.—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (²⁰/₃₃.—Грун. Ел. 38.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (²/₃₆.—Литв. Оч. 278.—Игнат. Сп. 44.—Сем. П. Ф. 112) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 124, 308) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. II. 884 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 124; in Goeb. R. 289.—Veesnm. 90).

Всюду довольно обыкновенно на травянистыхъ мѣстахъ по сухимъ склонамъ, лугамъ и кустарникамъ. Не найдено въ Костромс. губ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты темно-лиловые, рѣже свѣтло-лиловые.

916. С. BONONIENSIS L. (Ledb. II. 884.—Grcke F. v. D. 259.—Aschrs. Brndb. 401.—Koch Tschnb. 481.—Кауф. М. Ф. 309).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 38) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 309.—Руур. о черноз. 88, 90.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²/₃₃: Владимирс., Ковровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 38.—Руур. о черноз. 57) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Руур. о черноз. 63) **Калужс. г.!** (⁵/₃₃.—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₃₆.—Грун. Ел. 39.—Руур. о черноз. 83) **Тамбовс. г.!!** (¹⁵/₃₆.—Kosh. Kosl. 55.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Petun. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 124, 236.—Beck. I. 50.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Городищенс., Нижне-Ломовс. уу.—Ledb. II. 884 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 236.—Veesnm. 90).

По склонамъ, кустарникамъ и лугамъ во всей области, кромѣ Костромс. губ.; очень обыкновенно во всѣхъ черноземныхъ, рѣже въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты блѣдно-лиловые, иногда чисто-бѣлые.

919. С. PERSICIFOLIA L. (Ledb. II. 885.—Grcke F. v. D. 260.—Aschrs. Brndb. 403.—Koch. Tschnb. 483.—Кауф. М. Ф. 310).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 38.—Lindm. Ind. 136) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 310.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 209) **Вла-**

Владимирс. г.! (¹⁶/₂₃) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Lindm. Ind. 136.—Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 338) **Орловс. г.!!** (²¹/₃₂.—Грун. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 112) **Тамбовс. г.!!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 56.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 10) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 125, 303.—Гельм 3) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. II. 885 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus in Goeb. R. 289.—Veesnm. 90).

Всюду очень обильно по лѣсамъ, полянамъ, кустарникамъ, рѣже по лугамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты сине-лиловые, иногда чисто-бѣлые.

Листья бываютъ совершенно гладкая, или въ большей или меньшей степени покрыта щетинками. Цвѣты часто сростаются по два.

216. С. PATULA L. (Ledb. II. 886, 887.—Grcke F. v. D. 259.—Aschrs. Brndb. 403.—Koch Tschnb. 483.—Кауф. М. Ф. 310).

Нестромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (²⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 38) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 310.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 186.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²⁷/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!!** (²¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!!** (¹⁴/₂₂.—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 55.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф. 112.—Меу. I. 9) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 125) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. II. 887 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus in Goeb. R. 289.—Veesnm. 90.—Ledb. II. 887 ex Pallas).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, склонахъ и полянахъ; становится рѣдкимъ на юговостокѣ области и около Сарепты не встрѣчается.

Цвѣтеть съ половины мая до іюля. Цвѣты лиловые, иногда чисто-бѣлые.

219. С. RAPUNCULUS L. (Ledb. II. 887.—Grcke F. v. D. 259, 260.—Aschrs. Brndb. 403.—Koch Tschnb. 483).

Московс. г.? (Ledb. II. 887 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.** (Ledb. II. 887 ex Lessing) **Тульс. г.** (Анн. Мох. 15).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено. По мнѣнію Кауфмана московскими ботаниками считалась за *S. Rapunculus L.* какая нибудь форма предыдущаго, или слѣдующаго вида (Кауф. М. Ф. 310).

220. С. ROTUNDFOLIA L. (Ledb. II. 888, 889.—Grcke F. v. D. 258.—Aschrs. Brndb. 401.—Koch Tschnb. 481.—Кауф. М. Ф. 309.—*C. tenuifolia Mart.*).

Нестромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 26) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 38) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 309.—Pinzg. 14.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₈) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 38) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 112) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 77.—Lindm. Ind. 187.—Сем. П. Ф. 112) **Калужс. г.!!** (¹⁴/₂₂.—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₂.—Грун. Ел. 39.—Taratch. Obs. 8.—Ledb. II. 889 ex Böber) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 55.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Сем. П. Ф.

112) Саратовс. г.! (²/₁₇; Балашевс., Саратовс. уу.—Claus Wolg. 303; in Goeb. R. 289) Пензенс г. (Claus Wolg. 125.—Ledeb. II. 889 ex Jacq. pl. exs.).

По сухимъ лугамъ и лѣсамъ, травянистымъ склонамъ, около дорогъ и нелей во всей области очень обыкновенно; становится рѣже къ юго-востоку. Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты сине-лиловые, иногда чисто-бѣлые.

294. ADENOPHORA Fisch. (Ledeb. F. R. II. 892).

921. **A. COMMUNIS** Fisch. (*A. liliifolia* Ledeb. et *A. stylosa* Fisch. Ledeb. II. 894, 895.—Grcke F. v. D. 260, 261.—*A. suaveolens* Fisch. Koch Tschub. 485.—*A. polymorpha* Ledeb.).

Костромс.г.! (Макарьевс.у.) Смоленс. г.! (²/₄₄; Смоленс., Ельнинс. уу.) Нижегородс. г.! (²/₃₇; Нижегородс., Сергачс. уу.—Раевс.38) Рязанс. г.!! (²/₄₇—Сем. П. Ф. 112) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 77.—Анн. Мох. 15) Орловс. г.!! (¹²/₂₃—Грун. Ел. 39.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 112.—Taratch. Obs. 2.—Ledeb. II. 895 ex Böber) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆—Литв.Оч. 252, 275, 280.—Kosh.Kosl. 56.—Игнат. Сл. 44.—Wiaz. Elat. 157.—Petun. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 112.—Meу. Supp. 20) Саратовс.г.!! (¹/₁₇—Claus Wolg. 126) Пензенс.г.! (²/₁₁; Пензена., Чембарс.уу.—Ledeb. II. 895 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Сивилеевс. уу.—Claus Wolg.126.—Veesm. 91).

Очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ во всей черноземной полосѣ, за исключеніемъ Сарепты; сѣвернѣ границы чернозема встрѣчается значительно рѣже, именно найдено въ сѣверныхъ частяхъ Тульс. и Рязанс. губ., въ Смоленс. губ. и въ Костромс. губ. на берегу Волги противъ города Юрьевца. Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты лиловые, блѣдно-лиловые и бѣлые.

LV. Vacciniæ DC.

295. VACCINIUM L. (Ledeb. F. R. II. 901).

922. **V. VITIS IDAEA** L. (Ledeb. II. 901, 902.—Grcke F. v. D. 262.—Aschrs. Brndb. 407, 408.—Koch Tschub. 438.—Кауф. М. Ф. 312).

Костромс. г.! (¹²/₂₁—Остр. Сп. 409.—Бевар. Коетр. 33) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 27) Тверс. г.! (²⁴/₄₆—Бакун. Сп. 39) Смоленс. г.! (²¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 312.—Pinzg. 15.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) Владимірс. г.! (²⁷/₃₈) Нижегородс. г.! (¹²/₃₇—Раевс. 39) Рязанс.г.! (¹²/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф.112) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 77.—Сем. П. Ф. 112) Калужс. г.!! (¹²/₂₃—Саянц. Оч. 333) Орловс. г.!! (⁸/₂₃) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₆—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 56.—Игнат. Сл. 44.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П. Ф. 112.—Meу. I. 9) Саратовс. г.! (²/₁₇; Петровс., Балашевс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 303; in Goeb. R. 290) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Ledeb. II. 902 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Буянс. у.—Claus Wolg. 125; in Goeb. R. 290.—Veesm. 91).

Въ сѣверной половинѣ области очень обыкновенно по сухимъ и сырмъ хвойнымъ и лиственнымъ лѣсамъ и кустарникамъ; въ полосѣ чернозема довольно обыкновенно въ хвойныхъ лѣсахъ и изрѣдка въ торфяныхъ болотахъ. Цвѣтеть въ маѣ и июлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

923. **V. MYRTILLUS** L. (Ledeb. II. 902.—Grcke F.v. D. 261.—Aschrs. Brndb. 406, 407.—Koch Tschub. 438.—Кауф. М. Ф. 311, 312).

Ностромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 34) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (²⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 39) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 312.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹⁷/₂₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем. П. Ф. 113) **Калужс. г.!** (¹²/₂₂.—Санц. Оч. 333) **Орловс. г.!** (⁶/₂₂.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₂.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 56.—Сем. П. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (Валашевс. у.—Claus Wolg. 303; in Goeb. R. 290) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 125.—Ledb. II. 903 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 125; in Goeb. R. 290.—Veesnm. 91).

Распространено также, какъ и предыдущій видъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

924. V. ULIGINOSUM L. (Ledb. II. 904.—Grcke F. v. D. 261, 262.—Aschra. Brndb. 407.—Koch Tschub. 438.—Кауф. М. Ф. 312).

Ностромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 39) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 312.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (⁹/₂₂) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем. П. Ф. 113) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂.—Санц. Оч. 333) **Орловс. г.!** (²/₂₂) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₂.—Елатомс., Спасс., Тдмникове. у.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П. Ф. 113).

По мшистымъ болотистымъ лѣсамъ, кустарникамъ и торфянымъ болотамъ; очень обыкновенно во всей нечерноземной части области; въ черноземныхъ мѣстностяхъ очень рѣдко, напр. въ болотѣ близъ гор. Елифани Тульс. губ. Цвѣтеть въ маѣ и началѣ юня. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

296. OXYCOCCOS Tournef. (Ledeb. F. R. II. 905).

925. O. PALUSTRIS Pers. (Ledb. II. 905.—Кауф. М. Ф. 311.—*Vaccinium Oxycoccus* L. Grcke F. v. D. 262.—Aschrs. Brndb. 408.—Koch Tschub. 438).

Ностромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 409.—Бекар. Костр. 33) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 39.—Lindm. Ind. 136) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 311.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₂₂) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем. П. Ф. 113) **Калужс. г.!** (⁶/₂₂.—Санц. Оч. 333) **Орловс. г.!** (²/₂₂) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₂.—Литв. Оч. 282.—Сем. П. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 303) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 125.—Ledb. II. 906 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 91).

По мшистымъ открытымъ и лѣснымъ болотамъ; въ сѣверной половинѣ области очень обыкновенно, въ южной—значительно рѣже.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты розовые.

LVI. Ericaceae Lindl.

297. ARCTOSTAPHYLOS Adans. (Ledeb. R F. II. 908)

926. A. UVA URSI Spr. (Ledb. II. 909.—Grcke F. v. D. 262.—Aschrs. Brndb. 409.—Кауф. М. Ф. 320.—*A. officinalis* Wimm. et Grab. Koch Tschub. 439.—*Arbutus Uva ursi* L.)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Ledb. II. 909 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 39) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 320.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.—Сем. II. Ф. 113) **Тульс. г.** (Сем. II. Ф. 113) **Тамбовс. г.** (Игнат. Сп. 44.—Сем. II. Ф. 113)

По несчастью икстамъ въ лѣсахъ, кустарникахъ и болотахъ; довольно часто въ сѣверной половинѣ области; изъ черноземныхъ губерній указывается въ Тульс. (на болотѣ бл. гор. Епифани) и въ Тамбовс. губ. (въ лѣсу бл. Тамбова).

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

298. ANDROMEDA L. (Ledeb. F. R. II. 910).

927. A. POLIFOLIA L. (Ledb. II. 910.—Grcke F. v. D. 262, 263.—Aschrs. Brndb. 410.—Koch Tschnb. 437.—Кауф. М. Ф. 320).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 34.—Ledb. II. 909 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 39) **Смоленс. г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 320.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. II. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем. II. Ф. 113) **Калужс. г.!!** (²/₂₃.—Санц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Карачевс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Тамбовс., Лебедянс., Спасс. уу.—Литв. Оч. 281.—Сем. II. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.)

По торьянымъ болотамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, значительно рѣже къ югу отъ границы чернозема.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до начала юня, часто во второй разъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты розовые.

299. CASSANDRA Don. (Ledeb. F. R. II. 911).

928. C. CALYCVLATA Don. (Ledb. II. 911.—*Andromeda calyculata* L. Grcke F. v. D. 263.—Koch Tschnb. 437.—Кауф. М. Ф. 319).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 34.—Ledb. II. 911 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 39) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 319.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. II. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем. II. Ф. 113) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Жыздринс., Мосальс. уу.—Санц. Оч. 333) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 282.—Сем. II. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.).

Распространено также, какъ и предыдущий видъ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты бѣловатые.

300. CALLUNA Salisb. (Ledeb. F. R. II. 914).

929. C. VULGARIS Salisb. (Ledb. II. 914.—Grcke F. v. D. 263.—Aschrs. Brndb. 411.—Koch Tschnb. 435.—Кауф. М. Ф. 319.—*Erica vulgaris* L.).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 34) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (²³/₄₄.—Бакун. Сп. 39.—Lindm. Ind. 136) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Мос-**

ковс. г.!! (Кауф. М. Ф. 319.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹⁵/₃₅—Ledb. II. 914 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (¹²/₃₇—Раевс. 39.—Bode Holzg. 76) **Рязанс. г.!!** (⁹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем.П.Ф. 113.—Bode Holzg. 76) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Lindm. Ind. 136.—Сем.П. Ф. 113) **Калужс. г.!!** (⁷/₂₃—Саниц. Оч. 333.—Bode Holzg. 76) **Орловс. г.!!** (⁹/₃₃—Lindm. Ind. 137.—Bode Holzg. 76.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₆—Литв.Оч. 274.—Kosh.Kosl. 56.—Игнат. Сп. 44.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П. Ф. 113.—Bode Holzg.76) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.) **Симбирс. г.** (Veespnt. 81).

Во нечерноземной части области очень обыкновенно по сухимъ и болотистымъ песчанымъ мѣстамъ, лѣсамъ и вустарникамъ; южныя границы чернозема встрѣчается гораздо рѣже, и, повидному, только въ хвойныхъ лѣсахъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты лилово-розовые, иногда чисто-бѣлые.

301. LEDUM L. (Ledeb. F. R. II. 922, 923).

920. L. PALUSTRE L. (Ledb. II. 923.—Grcke F. v. D. 263, 264.—Aschrs. Brndb. 412.—Koch Tschnb. 437.—Кауф. М. Ф. 318, 319).

Ностромс. г.! (⁵/₂₁—Остр. Сп.424.—Бекар.Костр. 34.—Ledb. II.923 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф.28) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆—Бакун.Сп.39, 40.—Lindm.Ind. 136.—Ledb. II. 923 ex Pallas) **Смоленс.г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 319.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹⁶/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇—Раевс. 33) **Рязанс. г.!!** (⁹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 78.—Сем.П. Ф.113) **Калужс. г.!!** (⁹/₂₃—Саниц.Оч. 333) **Орловс.г.!!** (⁴/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆; Елатомс. Спасс. уу.—Сем. П. Ф. 113.—Меу. I. 9).

Обыкновенно во всей нечерноземной полосѣ по торфянымъ болотамъ и болотистымъ лѣсамъ; южныя границы чернозема—рѣдко.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ іюня. Цвѣты желтовато-бѣлые.

LVII. Pirolaceae Lindl.

302. PIROLA L. (Ledeb. F. R. II. 928).

913. P. ROTUNDIFOLIA L. (Ledb. II. 928.—Grcke F. v. D. 264.—Aschrs. Brndb. 413.—Koch Tschnb. 439.—Кауф. М. Ф. 314).

Ностромс. г.! (¹²/₂₁—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 34) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 27) **Тверс. г.!** (²⁵/₄₆—Бакун. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 314.—Pinzg. 15.—Lindm. Ind.136.—Макс.Сп. 213) **Владимірс.г.!** (²⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₃₇—Раевс. 39) **Рязанс. г.!!** (¹⁴/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!!**(Кож. и Ц. Оч. 78.—Lindm. Ind. 187.—Сем. П. Ф. 113) **Калужс. г.!!** (¹⁶/₂₃—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃—Грун. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 113.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 57.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Сем.П.Ф.113) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇; Петровс., Хвалынс.уу.—Claus Wolg. 302) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁; Пензенс.; Городищенс. уу.—Ledb. II. 929 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс.уу.—Claus Wolg. 136.—Veespnt. 91).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

35

За исключеніемъ южной половины Саратовс. губ. распространено по лѣсамъ и кустарникамъ во всей области, особенно часто и обильно въ нечерноземной полосѣ.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты бѣлые, часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ.

932. P. CHLORANTHA Swartz (Ledeb. II. 929.—Grcke F. v. D. 264.—Aschrs. Brndb. 414.—Koch Tschnb. 439.—Кауф. М. Ф. 314, 315).

Костромс. г.! (⁴/₂₁: Костромс., Макарьевс., Кологривс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (²/₄₃: Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 40) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 315.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Оудогодс., Мележковс. уу.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.) **Тульс. г.!!** (Алексинс. у.—Кож. и Ц. Оч. 79) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 333) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₃₄: Елатомс., Спасс., Бозловс. уу.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 57) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс. уу.).

По основнымъ, преимущественно сухимъ, лѣсамъ; распространено подобно предыдущему виду, но встрѣчается значительно рѣже и въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не найдено.

Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

933. P. MEDIA Swartz (Ledeb. II. 929.—Grcke F. v. D. 264.—Aschrs. Brndb. 414, 415.—Koch Tschnb. 439.—Кауф. М. Ф. 315).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 27) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 315.—Pinzg. 15) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 39) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у. бл. с. Разсказова).

Изрѣдка въ сыроватыхъ хвойныхъ лѣсахъ преимущественно въ нечерноземной полосѣ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

934. P. MINOR L. (Ledeb. II. 930.—Grcke F. v. D. 265.—Aschrs. Brndb. 415.—Koch Tschnb. 439.—Кауф. М. Ф. 315).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₄.—Бакун. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 315.—Lindm. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁴/₃₇.—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. II. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79) **Калужс. г.!!** (²/₃₃.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (²/₂₂) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 57.—Сем. II. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Петровс., Балашевс. уу.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.).

За исключеніемъ юговосточной половины Саратовс. губ. (и Симбирс. губ.) встрѣчается во всей области по хвойнымъ и лиственнымъ лѣсамъ; въ черноземной полосѣ вообще рѣдко, въ болѣе сѣверныхъ и западныхъ мѣстностяхъ—очень обыкновенно.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты бѣлые.

935. P. SECUNDA L. (Ledeb. II. 930.—Кауф. М. Ф. 316.—*Ramischia secunda* Grcke F. v. D. 265.—Aschrs. Brndb. 417.—Koch Tschnb. 439).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₄.—Бакун. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф.

313.—Lindb. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (^{12/32}) **Нижегородс. г.!** (^{11/37}—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (^{9/47}—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79) **Калужс. г.!!** (^{9/23}—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (^{9/33}) **Тамбовс. г.!!** (^{9/28}—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 57.—Сем. П. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (^{9/17}—Славс. Волг. 302) **Пензенс. г.!** (^{9/11}) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилевс. уу.).

Очень обыкновенно въ лѣсахъ сѣверной половины области; въ черноземной полосѣ встрѣчается значительно рѣже и почти исключительно въ хвойныхъ лѣсахъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

303. *MONESIS Salisb.* (Ledeb. F. R. II. 931).

936. **M. GRANDIFLORA** *Salisb.* (Ledeb. II. 931.—*Pirola uniflora* L. Grcke F. v. D. 265.—Aschrs. Brndb. 415.—Koch Tschnb. 439.—Кауф. М. Ф. 316).

Костромс. г.! (^{9/31}—Остр. Сп. 410) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (^{9/46}: Зубцовс., Вѣжец. уу.—Бакуп. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (^{9/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 316.—Макс. Сп. 213) **Нижегородс. г.!** (Макарьевс. у.—Раевс. 39) **Калужс. г.!** (Медынс. у.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (^{9/33}: Бранс. у.) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

По мшистымъ хвойнымъ, преимущественно еловымъ, лѣсамъ въ нечерноземныхъ губерніяхъ; изъ мѣстностей, лежащихъ южнѣе границы чернозема, найдено только г-номъ Иверсеномъ въ Балашевс. у. Саратовс. губ. бл. с. Зубриловки на Хопрѣ.

Цвѣтетъ съ половины юня до конца юля. Цвѣты бѣлые.

304. *CHIMOPHILA Pursh.* (Ledeb. F. R. II. 932).

937. **CH. UMBELLATA** *Nutt.* (Ledeb. II. 932.—Grcke F. v. D. 265.—Aschrs. Brndb. 416.—Koch Tschnb. 439.—*Pirola umbellata* L. Кауф. М. Ф. 316)

Костромс. г.! (^{9/31}—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 85) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (^{9/46}—Бакуп. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (^{9/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 316.—Lindb. Ind. 136.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (^{9/33}) **Нижегородс. г.!** (^{7/37}—Раевс. 39) **Рязанс. г.!** (^{9/47}) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79) **Калужс. г.!** (^{9/23}—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (^{9/33}) **Тамбовс. г.!!** (^{9/28}—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 57) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.).

Довольно обыкновенно по основнымъ лѣсамъ во всей области, за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей.

Цвѣтетъ въ половинѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты розоватые.

LVIII. *Monotropaeae Nutt.*

302. *HYPOPITYS Dill.* (Ledeb. F. R. II. 934).

938. **H. MULTIFLORA** *Scop.* (Ledeb. II. 934.—*Monotropa Hypopitys* Grcke F. v. D. 265.—Aschrs. Brndb. 417.—Koch Tschnb. 439, 440.—Кауф. М. Ф. 317).

Костромс. г.! (^{9/31}—Остр. Сп. 410) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 27) **Тверс. г.!** (^{9/46}—Бакуп. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (^{9/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 317.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (^{9/33}) **Нижегородс. г.!** (^{9/37}: Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс.).

39) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Савожковс. уу.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79) **Калужс.г.!** (Жиздринс.у.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!**(²/₃₃; Ливенс. у.) **Тамбовс. г.!** (Лебедянс. у.—Литв.Оч. 274.—Kosh.Kosl.57) **Саратовс. г.** (Петровс. у. бл. с. Даниловки).

Изрѣдка по лѣсамъ во всей области, за исключеніемъ юговосточной части; въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается преимущественно въ хвойныхъ,—въ болѣе южныхъ губерніяхъ въ березовыхъ и дубовыхъ лѣсахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые, при высыханіи чернѣющіе.

LIX. Lenticulariæa Rich.

306. UTRICULARIA L. (Ledeb. F. R. III. 1).

939. **U. VULGARIS** L. (Ledeb. III. 1.—Grcke F. v. D. 321.—Aschrs. Brndb. 548.—Koch Tschub. 429.—Кауф. М. Ф. 363).

Костромс. г.! (¹/₃₁.—Остр.Сп. 412.—Бекар. Костр. 35.—Ledeb. III. 2 ex Georgi) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф.31) **Тверс.г.!** (¹/₄₆.—Бакув. Сп. 40) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.М. Ф.363.—Lindm.Ind. 138.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (²/₃₈; Владимірс., Меленковс. уу.) **Нижегородс.г.!** (²/₃₇.—Раевс. 43) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 113) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 80.—Lindm. Ind. 188) **Калужс. г.!** (²/₃₃; Калужс., Медынс. уу.—Саниц. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₃₆.—Литв. Оч. 282.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П. Ф. 113) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 126, 286.—Beck. I. 51) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 2 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 236.—Veesnm. 91).

Обыкновенное повсемѣстное растение въ стоячихъ и медленно-текучихъ водахъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты золотисто-желтые.

940. **U. INTERMEDIA** Hayne (Ledeb. III. 2.—Grcke F. v. D. 322.—Aschrs. Brndb. 549.—Koch Tschub. 429.—Кауф. М. Ф. 363, 364).

Костромс. г.! (²/₃₁; Костромс., Макарьевс., Ветлужс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31: однажды) **Тверс.г.!** (²/₄₆; Тверс., Новоторжс. уу.) **Московс. г.!** (Можайс. у. въ герб. О. А. Федченко.—Макс. Сп.205) **Владимірс. г.!** (²/₃₈; Судогодс., Меленковс. уу.) **Нижегороде. г.** (Раевс.43?) **Рязанс.г.!** (Касимовс. у.) **Тамбовс.г.!!** (²/₃₆; Липец., Козловс. уу.—Литв. Оч. 282.—Petun. Verz. 138 sub nom. U. minor. L.).

Изрѣдка по торфянымъ болотамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

941. **U. MINOR** L. (Ledeb. III. 2.—Grcke F. v. D. 322. —Aschrs. Brndb. 549.—Koch Tschub. 429.—Кауф. М. Ф. 364).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Московс. г.!** (Кауф.М. Ф. 364.—Lindm. Ind.138.—Макс. Сп.205) **Владимірс. г.!** (²/₃₈; Владимірс., Вазниковс. уу.) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.) **Тульс. г.!!** (Кривленс. у.) **Калужс. г.** (Калужс. у.) **Орловс. г.!** (²/₃₃; Карачевс. у.) **Тамбовс. г.!** (Спасс. у.—Сем. П. Ф. 113) **Симбирс. г.** (Veesnm. 91).

По стоячимъ водамъ, канавамъ и торфянымъ болотамъ преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; вообще не часто.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые, мелкіе.

—**Pinguicula vulgaris** L. (Ledeb. III. 2, 3.—Кауф. М. Ф. 862, 363) указано было въ Московс. губ. (Макс. Сп. 205), но послѣ Максимовича ни тамъ, ни въ другихъ мѣстахъ нашей области, не найдено.—Ростетъ по болотистымъ мѣстамъ; цвѣтетъ въ юнѣ; цвѣты фіолетовые.—Въ гербаріѣ Максимовича этого растенія нѣтъ.

XI. Primulaceae Vent.

307. NOTTONIA L. (Ledeb. F. R. III. 7).

942. **N. PALUSTRIS** L. (Ledeb. III. 7.—Grcke F. v. D. 326.—Aschrs. Brndb. 558.—Koch Tschnb. 424.—Кауф. М. Ф. 405).

Ярослав. г. (Петр. Ф. 33) Тверг. г.! (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 40) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 405.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) Рязанс. г.! (Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 94) Калужс. г. (Мосальс., Козельс. уу.) Тамбовс. г.! (Козловс. у.—Kosh. Kosl. 67).

По стоячимъ водамъ, лѣснымъ и открытымъ болотамъ; довольно часто въ сѣверо-западныхъ губерніяхъ области, въ другихъ мѣстахъ—изрѣдка; изъ черноземныхъ мѣстностей замѣчено только въ Козловс. у. Тамбовс. губ. на болотистомъ берегу р. Воронежа.

Цвѣтетъ въ юнѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

308. PRIMULA L. (Ledeb. F. R. III. 8).

943. **P. OFFICINALIS** Jacq. (Ledeb. III. 8.—Grcke F. v. D. 326.—Aschrs. Brndb. 557.—Koch Tschnb. 420, 421.—Кауф. М. Ф. 403.—*P. veris* L. a).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс., Макарьевс. уу.—Бекар. Костр. 35) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 33) Тверг. г.! (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 41.—Lindm. Ind. 138) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 403.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁴/₃₇.—Раевс. 46) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 113) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 79.—Lindm. Ind. 138.—Сем. П. Ф. 113) Калужс. г.! (¹⁴/₃₃.—Саниц. Оч. 341) Орловс. г.!! (¹⁵/₃₃.—Грун. Ел. 39.—Lindm. Ind. 139.—Сем. П. Ф. 113.—Taratch. Obs. 26) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П. Ф. 113) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 127, 304; in Goeb. R. 299) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Claus Wolg. 127.—Ledeb. III. 9 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus in Goeb. R. 299).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, склонахъ и полянахъ; становится рѣдкимъ къ сѣверовосточной и юговосточной границѣ области.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до іюня. Цвѣты желтые.

944. **P. ELATIOB** Jacq. (Ledeb. III. 9.—Grcke F. v. D. 326.—Aschrs. Brndb. 556.—Koch Tschnb. 420).

Московс. г.? (Ledeb. III. 9, Макс. Сп. 209 ex Martius) Тамбовс. г. (Wiaz. Elat. 158*) Пензенс. г. (Ledeb. III. 9: Pensa! ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Veesnm. 91).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не найдено. Для Елатомс. у. Тамбовс. губ. приводится садовое одичалое растеніе, показаніе же для Московс. губ. по мнѣнію Кауфмана относится къ предыдущему виду (Кауф. М. Ф. 403).

945. P. FARINOSA L. (Ledeb. III. 13.—Grcke F. v. D. 325.—Aschrs. Brndb. 556.—Koch Tschnb. 419, 420).

Нижегородс. г. (Нидерг. 18, 44).

Указывается г. Нидергеферомъ въ Семеновс. у. по р. Керженцу.

Растетъ по болотистымъ мѣстамъ. Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты красовато-розовыя.

309. ANDROSACE Tournef. (Ledeb. F. R. III. 16).

946. A. SEPTENTRIONALIS L. (Ledeb. III. 19.—Grcke F. v. D. 325.—Aschrs. Brndb. 555.—Koch Tschnb. 419.—Кауф. М. Ф. 404).

Тверс. г.! (²/₁₀.—Бакун. Сп. 41) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 404.—Pinsg. 18.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (²/₃₃: Владимірс., Вазниковс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 36) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79.—Сем. П. Ф. 114) **Калужс. г.!!** (²/₃₃.—Санич. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 114.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!!** (²/₃₃.—Kosh. Kosl. 67.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 114) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 304; in Goeb. R. 299) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Саранс., Мокшанс. уу.—Ledeb. III. 19 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Claus in Goeb. R. 299.—Veesnm. 92.—Ledeb. III. 9 ex Pallas).

По сухимъ лугамъ, холмамъ и паровымъ полямъ; довольно обыкновенно въ средней и южной части области; становится рѣдкимъ къ сѣверу и, можетъ быть, достигаетъ у насъ сѣверовосточной границы распространенія; не встрѣчается также на крайнемъ юговостоцкѣ области.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до юля. Цвѣты бѣлыя. Стрѣлы, вслѣдствіе сростанія, представляются нѣрѣдко въ уродливо-расширенной, лентообразной, формѣ.

947. A. MAXIMA L. (Ledeb. III. 20.—Grcke. F. v. D. 325.—Koch Tschnb. 419).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбскѣ.—Литв. Оч. 252) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 127, 236.—Beck. I. 51) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 236.—Ledeb. III. 20 ex Falk).

По мѣловымъ горамъ, известковымъ, песчанымъ, глинистымъ склонамъ и степямъ въ юговосточной части области; въ южной половинѣ Саратовс. губ.—часто.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты розоватыя.

948. A. ELONGATA L. (Ledeb. III. 20.—Grcke F. v. D. 325.—Aschrs. Brndb. 555.—Koch Tschnb. 419.—Кауф. М. Ф. 404).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 404.—Рупр. о черноз. 88) **Владимірс. г.!** (Переяславс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (²/₁₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 67.—Wiaz. Elat. 158) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 126, 236.—Beck. I. 51) **Симбирс. г.** (Veesnm. 92).

По песчанымъ склонамъ, берегамъ рѣкъ, степнымъ мѣстамъ и паровымъ полямъ, мѣстами въ большомъ изобиліи, мѣстами очень рѣдко; сѣверная граница распространенія проходитъ, повидному, черезъ сѣверныя части Московс. и Владимірс. губ.

Цвѣтетъ съ половины апрѣля до юля. Цвѣты бѣлыя.

949. A. FILIFORMIS Retz. (Ledeb. III. 21.—Кауф. М. Ф. 404).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 33.—Рупр. о черноз. 87) **Тверс. г.!** (¹/₄₆.—Бакун. Сп. 41) **Смоленс. г.!** (³/₄₄: Смоленс., Гжатс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 404.—Рупр. о черноз. 87) **Владимирс. г.!** (¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹/₃₇: Нижегородс., Ардатовс. уу.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (Сапожковс. у.) **Тульс. г.!!** (Тульс. у.—Кож. и Ц. Оч. 79) **Калумс. г.!** (Калужс. у.—Санц. Оч. 341) **Орловс. г.!** (Бл. г. Орла) **Тамбовс. г.!** (Темняковс. у.).

По сырмъ травянистымъ мѣстамъ въ лѣсахъ, особенно часто по гнѣснымъ дорогамъ; довольно обыкновенно въ сѣверныхъ, рѣдко въ среднихъ и черноземныхъ губерніяхъ области.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты бѣлые, очень мелкіе.

310. CORTUSA L. (Ledeb. F. R. III. 21, 22).

950. C. MATTHIOLI L. (Ledeb. III. 22.—Koch. Tschnb. 424).

Московс. г.! (Русс. у.).

Найдено гг. Чистяковымъ и Петунниковымъ въ довольно большомъ количествѣ на известковомъ берегу рѣки Москвы бл. с. Григорова Русс. у. въ плодахъ 29 іюня 1868 года. Растеніе это до сихъ поръ было наблюдаемо въ сѣверовосточной Россіи и Сибири.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты пурпуровые.

311. GLAUX L. (Ledeb. F. R. III. 23).

951. G. MARITIMA L. (Ledeb. III. 23.—Grcke F. v. D. 327.—Aschrs. Brndb. 554, 555.—Koch Tschnb. 426).

Саратовс. г.! (¹/₁₇.—Claus Wolg. 127, 237; in Goeb. R. 299.—Beck. I. 51) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 127, 237.—Ledeb. III. 24 ex Pallas et Lerechin).

По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты розоватые.

312. TRIENTALIS L. (Ledeb. F. R. III. 24).

952. T. EUROPAEA L. (Ledeb. III. 24.—Grcke F. v. D. 322.—Aschrs. Brndb. 551.—Koch Tschnb. 415.—Кауф. М. Ф. 407).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 33) **Тверс. г.!** (¹/₄₆.—Бакун. Сп. 41.—Lindm. Ind. 138) **Смоленс. г.!** (¹⁸/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 407.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 79.—Сем. П. Ф. 114) **Калумс. г.!** (⁸/₃₃.—Санц. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (⁸/₃₁) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₈.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 114) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 304: Saratow) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 127.—Ledeb. III. 24 ex Pallas et Jacq. pl. etc.).

По сырватымъ лѣсамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области; въ черноземной полосѣ встрѣчается гораздо рѣже и притомъ исключительно въ хвойныхъ лѣсахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

313. NAUMBURGIA *Mönch* (Ledeb. F. R. II. 25).

953. N. **THYRSIFLORA** *Reichnb.* (Ledb. III. 25.—*Lysimachta thyrsofolia* L. Grcke F. v. D. 323.—Aschrs. Brndb. 552.—Koch Tschnb. 415.—Кауф. М. Ф. 406).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 41) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 406.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (⁸/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₂₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 79.—Сем. П. Ф. 114) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Саниц. 341) **Орловс. г.!** (⁸/₂₃.—Груп. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 114.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 114) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 304) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 128.—Ledb. III. 25 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 298: ad Volgam mediam).

Обыкновенно во всей области по болотамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ; становится рѣдкимъ на юговостокахъ.

Цвѣтеть съ конца мая до конца юля. Цвѣты желтые, мелкіе.

314. LYSIMACHIA L. (Ledeb. F. R. III. 26).

954. L. **VULGARIS** L. (Ledb. II. 27.—Grcke F. v. D. 323.—Aschrs. Brndb. 553.—Koch Tschnb. 416.—Кауф. М. Ф. 406).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакун. Сп. 41) **Смоленс. г.!** (²⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 406.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (⁶⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²²/₂₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (²¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 79.—Lindm. Ind. 188.—Сем. П. Ф. 114) **Калужс. г.!** (¹⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 341) **Орловс. г.!** (²¹/₂₃.—Груп. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 114.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 114.—Меу. I. 6) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 127, 237; in Goeb. R. 299.—Beck. I. 51.—Гельмъ! 3) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. III. 27 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс., Корсунс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 127, 237; in Goeb. R. 299.—Veenn. 92).

Всюду очень обыкновенно по сыроватимъ лѣсамъ, оврагамъ, болотамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и юлѣ. Цвѣты желтые.

955. L. **NUMMULARIA** L. (Ledb. III. 28.—Grcke F. v. D. 323.—Aschrs. Brndb. 554.—Koch Tschnb. 416.—Кауф. М. Ф. 406).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 36) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 41) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 406.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 138.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 114) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 79, 80.—Lindm. Ind. 188.—Сем. П. Ф. 114) **Калужс. г.!** (¹⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 341) **Орловс. г.!** (¹⁴/₂₃.—Груп. Ел. 39.—Сем. П. Ф. 114.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 158.—Сем. П.

Ф. 114.—Мей. I. 6) Саратовс. г.!! (°/17.—Claus Wolg. 127, 128, 237) Пензенс. г.!! (°/11; Мокшанс., Городищенс. уу.—Ledeb. III. 28 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! Симбирс. у.—Claus Wolg. 127, 128, 237.—Vechn. 92).

Всюду обыкновенно по сырватымъ лугамъ, лѣсамъ и берегамъ рѣкъ. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

Встрѣчается какъ съ короткими, такъ и съ длинными цвѣтоножками (в *longeredunculata* Weinm.).

315. ANAGALLIS L. (Ledeb. F. R. III. 29).

956. **A. ARVENSIS** L. (Ledeb. III. 29.—Grcke F.v.D.323, 324.—Aschrs.Brndb. 550.—Koch Tschnb. 417).

Тульс. г.!! (Веневс. у.*) Орловс. г. (Грун. Ел. 39.—Lindm. Ind. 139) Саратовс. г.!! (Хвалынс.у.) Пензенс.г. (Ledeb.III.30 ex Jacq.pl.exs.) Симбирс.г. (Vechn. 92).

Изрѣдка встрѣчается въ садахъ и около жилищъ, вѣроятно занесенное: въ такомъ видѣ оно найдено въ Тульс., Орловс. и Симбирс. губ.; въ Хвалынс. у. Саратовс. губ. попадаетъ иногда въ поляхъ между посѣвами.

Цвѣтеть съ мая до сентября. Цвѣты кирпично-красные. (*A. phoenicea* Lam.).

316. CENTUNCULUS L. (Ledeb. F. R. III. 30).

957. **C. MINIMUS** L. (Ledeb. III. 30.—Grcke F. v. D. 324.—Aschrs. Brndb. 551.—Koch Tschnb 417.—Кауф. М. Ф. 407).

Московс. г.!! (Кауф. М.Ф. 407.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 208) Саратовс. г. (Ledeb. III. 30: pr. Zaritzyn ex Pallas).

Найдено Кауфманомъ бл. с. Раменки Московс. у. на открытыхъ глинистыхъ холмахъ (на заливныхъ песчаныхъ мѣстахъ: Двигуб. М. Ф. 92); Палласомъ указывается около Царицына въ Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты розоватые, или бѣлые.

LXI. О леасеае Lindl.

317. FRAXINUS L. (Ledeb. F. R. III. 36).

958. **F. EXCELSIOR** L. (Ledeb. III. 36.—Grcke F. v. D. 266.—Aschrs. Brndb. 420, 421.—Koch Tschnb. 327.—Кауф. М. Ф. 321).

Костромс. г.!! (°/21; Востромс. у.—Бекар. Костр. 36) Ярославс. г.!! (Петр.Ф. 28) Тверс. г.!! (Зубовс. у.—Бакун. Сп.41.—Bode Holzg. 45) Смоленс.г.!! (°/44.—Bode Holzg. 45) Московс. г.!! (Кауф.М.Ф.321.—Рупр. о черноз. 90.—Lindm. Ind.138.—Bode Holzg.45.—Макс. Сп.205) Владимирс.г.!! (°/33) Нижегородс.г.!! (°/37.—Раевс. 40.—Bode Holzg. 45) Рязанс. г.!! (°/47.—Сем. II. Ф. 114.—Bode Holzg. 45) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 80.—Сем. II. Ф. 114) Калужс. г.!! (°/23.—Савиц. Оч. 334) Орловс. г.!! (°/32.—Грун.Ел.39.—Сем. II. Ф. 114) Тамбовс.г.!! (°/26.—Литв.Оч.278.—Kosh. Kosl. 57.—Игват. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 169.—Сем. II. Ф. 114.—Мей. I. 6) Саратовс. г. (Bode Holzg. 45: Балашевс. у.) Пензенс. г.!! (°/11; Пензенс., Городищенс. уу.—Ledeb.III.37 ex Jacq.pl. exs.—Bode Holzg.45) Симбирс.г. (Bode Holzg. 45: по Сурѣ).

По лѣсамъ во всей области: въ сѣверной части рѣдко, преимущественно по бер. Волги, большею частію въ видѣ небольшого кустарника; въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно, но и здѣсь только мѣстами въ-ростаеъ большимъ деревомъ и еще рѣже образуетъ сплошныя роши; становится рѣдкимъ на югостокѣ области.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты грязно-розоватые.

Въ садахъ и паркахъ иногда разводится близкій видъ: **F. AMERICANA L.** — **SYRINGA VULGARIS L.** (Ledeb. III. 42) повсемѣстно разводится въ садахъ и около жилищъ.

LXII. APOCYNACEAE Lindl.

318. VINCA L. (Ledeb. F. R. III. 41, 42).

959. **V. HERBACEA Waldst. et Kit.** (Ledeb. III. 42.—Koch Tschnb. 337).

Саратовс. г.! (³/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 237.—Beck. I. 51).

Изрѣдка по балкамъ и лощинамъ въ степяхъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты голубые.

960. **V. MINOR L.** (Ledeb. III. 42.—Grcke F.v.D. 266.—Aschrs Brndb. 423.—Koch Tschnb. 337.—Кауф. М. Ф. 324).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 324.*—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 210) Орловс. г.! (бл. гор. Орла) Тамбовс. г. (Wiaz. Elat. 159).

Встрѣчается мѣстами по садамъ и паркамъ, вѣроятно въ одичаломъ состояніи.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты голубые.

319. APOCYNUM L. (Ledeb. F. R. III. 43).

961. **A. VENETUM L.** (Ledeb. III. 43.—Koch Tschnb. 337).

Саратовс. г.! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 128, 237.—Beck. I. 51.—Ledeb. III. 43 ex Lerechin) Симбирс. г.! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 237.—Ledeb. III. 43 ex Falk).

По известковымъ и глинистымъ склонамъ на бер. Волги въ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розовые.

LXIII. ASCLEPIADEAE R. Br.

320. VINCETOXICUM Mönch (Ledeb. F. R. III. 44, 45).

962. **V. NIGRUM Mönch** (Ledeb. III. 45).

Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борнеоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 275) Саратовс. г. (⁴/₁₇—Claus Wolg. 237.—Beck. I. 51.—Ledeb. III. 45 ex Falk.) Симбирс. г. (Ledeb. III. 45 ex Pallas, Lerechin, Falk).

По лѣсамъ и кустарникамъ въ южной части Тамбовс., въ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты темно-пурпуровые.

963. **V. MEDIUM Decaisne** (Ledeb. III. 45).

Тамбовс. г.! (Борнеоглѣбс. у.) Саратовс. г.!! (³/₁₇; Балашевс., Атварс., Камышинс. уу.)

По лѣсамъ и кустарникамъ въ южной части Тамбовс. и въ Саратовс. губ.; въ лѣсахъ по рѣкамъ Хопру и Медвѣдицѣ довольно обыкновенно.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты красноватые, болѣе или менѣе свѣтлые.

964. V. OFFICINALE *Mönch* (Ledeb. III. 45.—Grcke F.v.D. 266.—*V. album* Aschrs. Brndb. 421.—*Cynanchum Vincetoxicum* R. Br. Koch Tschnb. 338.—Кауф. М. Ф. 322, 323).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28.—Рупр. о черноз. 87) **Тверс. г.!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 41) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 323.—Рупр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (²/₂₈.—Рупр. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 40) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 80.—Сем. П. Ф. 115) **Калужс. г.!!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (¹⁶/₂₂.—Грун. Ел. 40.—Рупр. о черноз. 83, 84.—Сем. П. Ф. 115.—Taratch. Obs. 10.—Ledeb. III. 46 ex Böber) **Тамбовс. г.!!** (¹⁵/₂₅.—Kosh. Kosh. 57.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 115.—Mey. I. 6) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 128, 304.—Beck. IV. 146) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Lceb. III. 46 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 304; in Goeb. R. 290.—Veesnm. 92.—Ledeb. III. 46 ex Pallas).

По сухимъ склонамъ, кустарникамъ, лугамъ и степямъ; очень обыкновенно въ средней и южной части области; въ сѣверныхъ губерніяхъ рѣже и преимущественно на берегахъ Волги и большихъ ея притоковъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа. Цвѣты бѣловатые.

Сюда же безъ сомнѣнія относится **V. LAJUMI** *Gren. et Gord.*, указываемое Пиндгеромъ въ Звенигородс. у. Московс. губ. (Pinzg. 15).

321. CYNANCHUM L. (Ledeb. F. R. III. 47).

965. C. ACUTUM L. (Ledeb. III. 47.—Koch Tschnb. 338.—*C. sibiricum* Willd.).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 237.—Beck. I. 51).

По склонамъ и солончаковымъ мѣстамъ на бер. Волги въ Саратовс., Камышинс. и Царицынс. уу.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты розоватые.

LXIV. G e n t i a n a c e a e Lindl.

322. ERYTHRAEA Borkh. (Ledeb. F. R. III. 49).

966. E. CENTAURIUM *Pers.* (Ledeb. III. 49, 50.—Grcke F.v.D. 270.—Aschrs. Brndb. 429.—Koch Tschnb. 335.—Кауф. М. Ф. 325).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 36) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 42) **Смоленс. г.!** (²⁷/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 325.—Pinzg. 16.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (¹⁷/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 40.—Ledeb. III. 50 ex Lerechin) **Рязанс. г.!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 80) **Калужс. г.!!** (¹⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Lindm. Ind. 141.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆; Тамбовс., Елатомс. уу.—Wiaz. Elat. 159.—Сем. П. Ф. 115) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 128; in Goeb. R. 290) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 128).

По сухимъ кустарникамъ и полянамъ; очень обыкновенно въ нечерноземной части области, гораздо рѣже къ югу отъ границы чернозема.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты розовые, иногда чисто-бѣлые.

967. **E. PULCHELLA** Fries (Ledb. III. 50.—Grcke F. v. D. 271.—Aschrs. Brndb. 430.—Koch Tschnb. 336.—*E. ramosissima* Pers.).

Орловс. г. (Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Мей. II. 128) Саратовс. г.! (³/₁₇—Claus Wolg. 237; in Goeb. R. 291.—Beck. I. 52).

По сырватымъ степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ въ Саратовс., южной части Тамбовс. я, по свидѣтельству Тарачкова, въ Орловс. губ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты у типической формы, найденной въ Бадшаевс. у. Саратовс., въ Тамбовс. и вѣроятно въ Орловс. губ., темно-розовые, у разновидности β *albiflora* Ledb. (*E. Meyeri* Bunge), весьма распространенной по юговосточному Поволжью отъ Саратова до Сарепты, — чисто-бѣлые.

323. GENTIANA L. (Ledeb. F. R. III. 52).

968. **G. AMARELLA** L. (Ledb. III. 52.—Grcke F. v. D. 269.—Aschrs. Brndb. 427.—Koch Tschnb. 334.—Кауф. М. Ф. 327.—*G. pratensis* Fröl.).

Костромс. г.! (³/₂₁—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 36) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 28) Тверс. г.! (¹¹/₄₆—Бакун. Сп. 42) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 327.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 210) Владимирс. г.! (⁹/₃₈) Нижегородс. г.! (⁴/₂₇—Раевс. 40.—Ledb. III. 53 ex Pallas) Рязанс. г.! (⁹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. II. Ф. 115) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 80) Калумс. г.! (³/₂₂—Санц. Оч. 334) Орловс. г.! (³/₂₃—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.! (²/₂₅—Козловс., Елатомс. уу.—Wiaz. Elat. 159.—Petun. Verz. 138.—Сем. II. Ф. 115) Саратовс. г. (Claus Wolg. 304) Пензенс. г.! (Пензенс. у.—Claus Wolg. 128.—Ledb. III. 53 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 304; in Goeb. R. 291).

По травянистымъ холмамъ, дугамъ и полянамъ; довольно обыкновенно во всей нечерноземной части области; въ полосѣ чернозема значительно рѣже.

Цвѣтеть съ конца мая до конца іюля. Цвѣты темно-, или свѣтло-лиловые.

Встрѣчаются формы: β *pyramidalis* Willd., γ *axillaris* Reichnb., δ *livonica* Eschsch. Сюда же слѣдуетъ отнести **G. SPATHULATA** Pinzg., указываемое въ разныхъ уѣздахъ Московс. губ. (Pinzg. 15).

969. **G. CAMPESTRIS** L. (Ledb. III. 55.—Grcke F. v. D. 269.—Aschrs. Brndb. 427.—Koch Tschnb. 334).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 28; Романовс. у.) Московс. г. (Ledb. III. 55, Макс. Сп. 210 ex Martius) Рязанс. и Тамбовс. г. (Сем. II. Ф. 115).

Вѣроятно очень рѣдкое растеніе, свойственное болѣе сѣвернымъ частямъ области. Фалькомъ указывается отъ Невы до Урала (Ledb. l. c.). Кауфманъ полагаетъ, что показаніе для Московс. губ. относится къ предыдущему виду (Кауф. М. Ф. 328).

970. **G. PNEUMONANTHE** L. (Ledb. III. 66.—Grcke F. v. D. 268.—Aschrs. Brndb. 426.—Koch Tschnb. 332.—Кауф. М. Ф. 326, 327).

Костромс. г.! (⁴/₂₁—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 36) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 28) Тверс. г.! (⁹/₄₆—Бакун. Сп. 42) Смоленс. г.! (²⁴/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф.

327.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (¹⁷/₃₈.—Ledb. III. 67 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇.—Раевс. 40) **Рязанс. г.!!** (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 80.—Сем. П. Ф. 115) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 40.—Сем. П. Ф. 115.—Taratch. Obs. 14.—Ledb. III. 67 ex Böber) **Тамбовс. г.!** (¹⁴/₃₆.—Литв. Оч. 268, 283.—Kosh. Kosl. 58.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 159.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 115.—Meу. Supp. 20) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 128, 304; in Goeb. R. 291) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Claus Wolg. 128.—Ledb. III. 67 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 304; in Goeb. R. 291.—Veeshm. 92).

Всюду довольно обыкновенно по склонамъ, лугамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты темно-синіе.

—**G. ASCLEPIADEA L.** (Ledb. III. 67) находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

971. G. CRUCIATA L. (Ledb. III. 69.—Grcke F. v. D. 268.—Aschrs. Brndb. 425.—Koch Tschnb. 332.—Кауф. М. Ф. 326).

Костромс. г.! (²/₂₁.: Костромс., Мазарьевс. уу.—Остр. Сп. 410) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 42) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 326.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 40.—Рупр. о черноз. 57) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 80.—Сем. П. Ф. 115) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 40.—Сем. П. Ф. 115.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₃₆.—Kosh. Kosl. 57.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 138.—Сем. П. Ф. 115.—Meу. I. 6) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 138, 304; in Goeb. R. 291) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.—Claus Wolg. 128.—Ledb. III. 69 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 304; in Goeb. R. 291.—Veeshm. 92).

Во всей области довольно обыкновенно по травянистымъ склонамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты синіе.

324. MENYANTHES L. (Ledeb. F. R. III. 76).

972. M. TRIFOLIATA L. (Ledb. III. 76.—Grcke F. v. D. 267.—Aschrs. Brndb. 423, 424.—Koch Tschnb. 329.—Кауф. М. Ф. 328).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 36) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (¹⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 42) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄.) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 328.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (¹³/₃₈.) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 40) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 80) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 334) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 57.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 159.—Сем. П. Ф. 115) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.: Саратовс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 129) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 129.—Ledb. III. 77 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 129; in Goeb. R. 290.—Veeshm. 92).

Всюду обыкновенно въ болотахъ, по тонкимъ лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ; въ юговосточной части области повидимому рѣдко.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣловато-розовые.

325. LIMNANTHEMUM Gmel. (Ledeb. F. R. III. 77).

973. L. NYMPHAEOIDES Link (Ledb. III. 77.—Grcke F.v.D.267.—Aschrs. Brndb. 424.—Koch Tschnb. 329).

Пензенс. г. (Ledb. III. 78: Pensa! ex Jacq. pl. exs.) **Саратовс. г.** (Ledb. III. 78 ex Lerechin).

Въ стоячихъ и медленно-текучихъ водахъ. Въ послѣднее время не найдено. Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты желтые.

LXV. Polemoniaceae Vent.

326. POLEMONIUM L. (Ledeb. F. R. III. 83).

974. P. COERULEUM L. (Ledb. III. 83. - Grcke F.v. D. 271.—Aschrs. Brndb. 430, 431.—Koch Tschnb. 413.—Кауф. М. Ф. 329).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 410.—Бекар. Костр. 36) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 28) **Тверс. г.!** (¹⁹/₄₀.—Бакун. Сп. 42.—Ledb. III. 83 ex Gmelin) **Смоленс. г.!** (²⁸/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 329.—Pinzg. 16.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₀) **Нижегородс. г.!** (²²/₃₇.—Раевс. 40) **Рязанс. г.!!** (²⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 81.—Lindm. Ind. 188.—Сем. П. Ф. 115) **Калужс. г.!** (¹⁴/₃₃.—Савиц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун.Ел. 40.—Сем. П. Ф. 115.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Kosh. Kosl. 58.—Игнат. Сп.45.—Wiaz. Elat. 159.—Сем. П. Ф. 115.—Меу. I. 6) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 129, 304; in Goeb. R. 291) **Пензенс.г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. III. 83 ex Jacq.pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 129, 304; in Goeb. R. 291.—Vesnm. 92.—Ledb. III. 83 ex Falk).

Всюду обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ, рѣже по открытымъ травянистымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты голубые, иногда чисто-бѣлые.

LXVI. Convolvulaceae Vent.

327. CONVULVULUS L. (Ledeb. F. R. III. 87).

975. C. LINEATUS L. (Ledb. III. 90.—C. Besseri Spr.).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 238; in Goeb. R. 291.—Beck. I. 52).

Въ Камышинс. у. на мѣловыхъ горахъ, около Сарента на влажныхъ солончаковыхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты розовые.

976. C. ARVENSIS L. (Ledb. III. 91.—Grcke F. v. D. 272.—Aschrs. Brndb. 432.—Koch Tschnb. 339.—Кауф. М. Ф. 330, 331).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 42.—Lindm. Ind. 140) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 331.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₀) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₃₇.—Раевс.41) **Рязанс.г.!!** (¹²/₄₇.—Сем.П.Ф. 115) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 81.—Lindm. Ind. 140.—Сем. П. Ф. 115) **Калужс. г.!!** (¹³/₃₃.—Савиц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (²²/₃₃.—Грун.Ел. 40.—Сем.П. Ф. 115.—Taratch.Obs.

10) **Тамбовс. г.!** (¹⁷/₂₈.—Kosh. Kosl. 58.—Игнат.Сп. 45.—Wiaz. Elat. 159.—Сем. П. Ф. 115.—Meу. Supp. 15) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 129, 238; in Goeb. R. 291.—Beck. I. 52.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. III. 92 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 129, 238 in Goeb. R. 291.—Veesnm. 92).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по склонамъ, насыпямъ, на ровнымъ полямъ и посѣвамъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

328. CALYSTEGIA R. Br. (Ledeb. F. R. III. 93).

977. **C. SERPIUM R. Br.** (Ledb. III. 94.—*Convolvulus serpium* L. Grcke F. v. D. 271, 272.—Aschrs. Brndb. 431, 432.—Koch Tschnb. 339.—Кауф. М. Ф. 330).

Костромс. г.! (²/₂₁.; Костромс. у.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.!** (²/₄₈.; Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 42) **Смоленс. г.!** (²/₄₄.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 330.—Lindm. Ind. 140.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (²/₃₈.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.; Нижегородс., Ардатовс. уу.—Раевс. 40) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 81) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!** (¹¹/₂₃.—Грун. Ел. 40.—Сем. П. Ф. 116.—Targatch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈.—Литв. Оч. 280.—Kosh Kosl. 58.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 159.—Petun. Verz. 136.—Сем. П. Ф. 116.—Meу. II. 127) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 129, 238; in Goeb. R. 291.—Beck. I. 52.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. III. 94 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 129, 238.—Veesnm. 92, 93).

Всюду довольно обыкновенно по кустарникамъ, преимущественно на берегахъ рѣкъ и рѣчекъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты бѣлые.

LXVII. Cuscutaeae Presl.

329. CUSCUTA (Кауф. М. Ф. 331).

978. **C. EPITHYMIUM Murr.** (Grcke F. v. D. 272.—Aschrs. Brndb. 433.—Koch Tschnb. 340.—*C. minor* DC.).

Саратовс. г.! (²/₁₇.; Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Beck. I. 52).

По мѣловымъ горамъ и каменистымъ склонамъ на *Asperula hamifusa* Bess., *Galium verum* L., *Thymus odoratissimus* M. B. и др.

Цвѣтеть въ іюнь. Цвѣты розовато-бѣлые.

979. **C. EPILINUM Weihe** (Grcke F. v. D. 272.—Aschrs. Brndb. 434.—Koch Tschnb. 340.).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 29) **Рязанс. г.!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!** (Епифанс., Крапивненс. у.—Кож. и Ц. Оч. 81) **Орловс. г.!** (бл. г. Орла) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 284) **Саратовс. г.!** (Аткарс. у.—Claus Wolg. 129, 238; Sarapta.—Beck I. 52) **Симбирс. г.** (Veesnm. 93?).

Въ посѣвахъ льна; довольно обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ и нерѣдко въ большомъ изобиліи; изъ сѣверныхъ губерній указывается только

въ Ярославѣ. Для Сарепты этотъ видъ приводится г. Беккеромъ какъ тождественный съ предыдущимъ.

Въ Симбирс. губ. растеніе найдено Везенмейромъ въ коноплѣ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловатые.

980. С. PLANIFLORA Tenore (Koch Tschnb. 340. — *C. cupulata Engelm.*).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇. — Веck. I. 52).

По сухимъ кустарникамъ, склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ юго-восточной части области довольно обыкновенно на *Linomyris villosa* DC., *Artemisia austriaca* Jacq. и др.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября? Цвѣты бѣлые, или розоватые.

981. С. EUROPAEA L. (Grcke F. v. D. 272. — Aschrs. Brndb. 434. — Koch Tschnb. 340. — Кауф. М. Ф. 331. — *C. major Bauh.*).

Ностромс. г.! (⁴/₂₁. — Остр. Сп. 411. — Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.!** (⁶/₁₄. — Бакун. Сп. 42) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 331. — Pinzg. 16. — Lindm. Ind. 140. — Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (⁹/₂₉) **Нижегородс. г.!** (⁵/₂₇. — Раевс. 41) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇. — Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 81. — Сем. П. Ф. 116) **Калужс. г.!** (⁷/₂₂. — Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!** (¹²/₂₂. — Грун. Ел. 40. — Сем. П. Ф. 116) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆. — Литв. Оч. 280. — Kosh. Kosl. 58. — Игнат. Сп. 45. — Wiaz. Elat. 160. — Petun. Verz. 136. — Сем. П. Ф. 116. — Mey. Supp. 15) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇. — Claus Wolg. 129, 238; in Goeb. R. 291. — Beck. I. 52) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁) **Симбирс. г.!** (Сенгилеевс. у. — Claus Wolg. 129, 238; in Goeb. R. 291. — Veesnm. 93).

Во всей области обыкновенно по берегамъ рѣкъ, кустарникамъ, канавамъ и сорнымъ мѣстамъ на *Urtica dioica* L., *Humulus Lupulus* L., *Aegopodium*, *Galium*, *Trifolium*, *Vicia* и др.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты розоватые.

982. С. ASTYLA Engelm.

Саратовс. г. (Веck. III. 111).

Указывается г. Беккеромъ около Сарепты.

983. С. LUPULIFORMIS Krock. (Grcke F. v. D. 272. — Aschrs. Brndb. 434, 435. — *C. monogyna aust.* Koch Tschnb. 340).

Ностромс. г.! (Макаръевс. у.) **Московс. г.!** (Герб. Максимовича и А. Н. Петунинова) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у. — Раевс. 41) **Тульс. г.!** (Алексинс. у. — Zing. Verz. n^o 508) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Тарусс. у. — Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!** (⁴/₂₂; Елец., Ливенс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆. — Литв. Оч. 280. — Kosh. Kosl. 58. — Wiaz. Elat. 160) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇. — Claus Wolg. 238. — Beck. I. 52).

По сырмъ кустарникамъ, преимущественно на берегахъ рѣкъ, на нвахъ и другихъ кустарникахъ, также на крупныхъ травянистыхъ растеніяхъ; довольно часто въ черноземной полосѣ; въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ — на берегахъ большихъ рѣкъ: Волги и Оки.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты грязно-красноватые.

LXVIII. Borragineae Juss.

330. TOURNEFORTIA L. (Ledb. F R. III. 97).

984. T. ARGUZIA Röm. et Schult. (Ledb. III. 97).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 131, 132, 288; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 52.—Ledb. III. 97 ex Pallas, Lerechin, Georgi) **Симбирс. г.!** (Сызранс., Сенгилеевс. уу.—Claus in Goeb. R. 293.—Ledb. III. 97 ex Falk).

По известковымъ, иловато-черноземнымъ и песчанымъ мѣстамъ на берегахъ Волги въ Саратовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты розоватые.

331. ECHINUM L. (Ledeb. F. R. III. 103).

985. **E. VULGARE L.** (Ledb. III. 104.—Gttske F. v. D. 278.—Aschrs. Brndb. 443.—Koch Tschnb. 409.—Кауф. М. Ф. 392, 393).

Ярославс. г.! (Пеур. Ф. 32) **Тверс. г.!** (Старич. у.) **Смоленс. г.!** (²/₁₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 393.—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (Шуйс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 81.—Lindm. Ind. 142) **Налужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Ел. 40.—Lindm. Ind. 143.—Сем. П. Ф. 116.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 160.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 116.—Меу. I. 9) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 238.—Beck. I. 53) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 238; in Goeb. R. 293.—Ledb. III. 104 ex Lerechin).

По сухимъ склонамъ и оврагамъ на известковой, черноземной, рѣже на глинистой почвѣ; въ черноземной полосѣ всюду довольно обыкновенно и несомнѣнно дико; въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ значительно рѣже и болѣею частью въ одичаломъ состояніи.

Цвѣтеть въ июнѣ и июль. Цвѣты голубые.

986. **E. RUBRUM Jacq.** (Ledb. III. 104.—Koch Tschnb. 409).

Московс. г.? (Lindm. Ind. 142) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 81.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₃.—Грун. Ел. 40.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 116.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 59.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 116.—Меу. I. 9) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 129, 130, 304; in Goeb. R. 291) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 129, 130, 304).

Во всей черноземной части области очень обыкновенно по известковымъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ; сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема и единственнымъ отступленіемъ отъ этого является сомнительное показаніе о нахожденіи растенія въ Московс. губ.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты красные.

—**E. VIOLACEUM L.** было показано подъ Москвою Стефаномъ (Ledb. III. 105), но впоследствии самимъ Стефаномъ исключено изъ списка (Кауф. М. Ф. 393).

—**E. ALTISSIMUM Jacq.** указывается Палласомъ бл. г. Царицына Саратовс. губ. (Ledb. III. 106.—Claus Wolg. 304?).

332. NONNEA Medic. (Ledeb. F. R. III. 107).

987. **N. LUTEA Reichnb.** (Ledb. III. 107.—*Lycopsis lutea Lam.*).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 238; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 53.—Ledb. III. 107 ex Pallas).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

По песчанымъ мѣстамъ на берегахъ Волги въ Камышинс. и Царицынс. уу. Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты желтые.

988. **N. PICTA** Fisch. et Mey. (Ledb. III. 110.—*Lycopsis picta* Ledeb.).

Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 292.—Ledb. III. 110: pr. Saratow! ex Claus).

Указывается Клаусомъ и Ледебуромъ около Саратова; въ позднѣйшемъ сочиненіи Клауса не помѣщено.

989. **N. PULLA** DC. (Ledb III. 111.—Grcke F. v. D. 275.—Aschrs. Brndb. 440.—

Koch Tschub. 407, 408.—Кауф. М. Ф. 399.—*Lycopsis pulla* L.).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 399.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 209) **Нижегородс. г.** (Раевс. 45) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇—Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 81.—Анн. Мох. 45.—Сем. П. Ф. 116) **Налумс. г.!** (²/₂₂: Тарусс., Перемышльс. уу.—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!** (²⁶/₂₂—Грун. Ел. 40.—Сем. П. Ф. 116.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 58.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 116.—Mey. II. 128) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 130, 238; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 53.—Ledb. III. 111 ex Pallas) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 238; in Goeb. R. 293).

Въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно по степлямъ, склонамъ, залежамъ, паровымъ полямъ и около дорогъ; въ Костромс. губ. найдено при условіяхъ, заставляющихъ предполагать занесеніе изъ болѣе южныхъ мѣстъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты черно-пурпуровые.

333. **BORRAGO** Tournef. (Ledeb. F. R. III. 112, 113).

990. **B. OFFICINALIS** L. (Ledb. III. 113.—Grcke F. v. D. 274.—Aschrs. Brndb. 439.—Koch Tschub. 406, 407.—Кауф. М. Ф. 400).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 37) **Тверс. г.!** (⁹/₄₄—Багун. Сп. 43) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 400*—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (²/₂₂: Владимірс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (⁹/₂₇—Раевс. 45*) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 81) **Налумс. г.!** (⁹/₂₂—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!** (⁹/₂₂—Грун. Ел. 40) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Wiaz. Elat. 161) **Саратовс. г.!** (Саратовс. у.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Сибирс. г.** (Veesnm. 93).

Встрѣчается болѣе или мевѣ часто во всей области по огородамъ и около жилищъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты голубые.

334. **SYMPHYTUM** L. (Ledeb. R F. III. 113).

991. **S. OFFICINALE** L. (Ledb. III. 114.—Grcke F. v. D. 275.—Aschrs. Brndb. 441.—Koch Tschub. 408.—*S. patens* Mart.).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆: Тверс., Осташковс. уу.—Багун. Сп. 43*) **Московс. г.** (Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (⁵/₂₂) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇—Раевс. Дополн. 2) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 116) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 82.—Сем. П. Ф. 116) **Налумс. г.!** (²/₂₂: Балужс. у.) **Орловс. г.!** (⁹/₂₂—Сем. П. Ф. 116) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₆—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl.

58.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 186.—Сем. П. Ф. 116.—Мей. I. 9) Саратовс. г.!! (1/17.—Claus Wolg. 130, 239; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 53.—Гельмъ 3) Пензенс. г.!! (2/11; Городищенс., Мокшанс. уу. —Ledb. III. 114 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 130, 239.—Veesn. 93).

По влажнымъ мѣстамъ въ оврагахъ, около канавъ и ручьевъ, также по садамъ; въ черноземной полосѣ всюду довольно обыкновенно; къ сѣверу становится рѣже и въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается только въ садахъ и считается одичалымъ растеніемъ.

Цвѣтеть съ половины мая до августа. Цвѣты лиловые. Разновидность *ochroleucum* DC. съ желтовато-бѣлыми цвѣтами указывается Марціусомъ въ Москвѣ.

Въ юговосточныхъ мѣстностяхъ чаще типической формы встрѣчается разновидность *γ lanceolatum* Weinm.

992. **S. ASPERRIMUM** Sims. (Ledb. III. 115.—*S. asperum* Lepech. Aschrs. Brndb. 442*.—Кауф. М. Ф. 398).

Костромс. г.!! (2/21; Костромс., Макарьевс. уу.) Тверс. г.!! (2/46; Тверс., Зубцовс. уу.) Смоленс. г.!! (2/44; Гжатс., Духовщинс. уу.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 398.—Рупр. о черноз. 88) Владимірс. г.!! (2/36; Владимірс., Вязниковс., Шуйс. уу.) Нижегородс. г.!! (Арзамасс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 81) Калужс. г.!! (Боровс. у.—Савиц. Оч. 335).

По рвамъ, канавамъ и садамъ, преимущественно въ нечерноземной части области; принадлежитъ, можетъ быть, къ занесеннымъ и совершенно одичавшимъ растеніямъ.

Цвѣтеть съ половины мая до іюля. Цвѣты пурпуровые.

Кауфманомъ указывается подъ Москвою разновидность *β hybridum* Kaufm. (М. Ф. 398).

335. ANCHUSA L. (Ledeb. F. R. III. 117).

998. **A. OFFICINALIS** J. (Ledb. III. 117.—Grcke F. v. D. 274.—Aschrs. Brndb. 439, 440.—Koch Tschnb. 407).

Московс. г. (Lindm. Ind. 142) Владимірс. г. (Въ герб. Акад. Наукъ) Тульс. г.!! (Венсв. у.—Кож. и Ц. Оч. 82.—Анн. Мох. 15.—Lindm. Ind. 142.—Сем. П. Ф. 116) Орловс. г.!! (2/44; Орловс., Съвс. уу.—Taratch. Obs. 2) Саратовс. г. (Альбомъ М. С. Жуковой) Пензенс. г.!! (Саранс. у.—Ledb. III. 117 ex Jacq. pl. exs.).

Встрѣчается изрѣдка по травянистымъ мѣстамъ и около полей; трудно рѣшить, дѣйствительно-ли принадлежитъ къ дикорастущимъ и постояннымъ растеніямъ въ нашей области.

Цвѣтеть съ половины мая до августа. Цвѣты сине пурпуровые.

994. **A. OCHROLEUCA** M. B. (Ledb. III. 119)

Саратовс. г. (Claus Wolg. 238, 239.—Ledb. III. 119: pr. Zaritzyn ex M. Bieberst).

Указывается М. Биберштейномъ около Царицына и Клаусомъ, какъ очень рѣдкое растеніе, въ Сарептѣ.

—Фалькъ указываетъ на рѣкахъ Москвѣ и Окѣ сомнительный видъ **A. TINCTORIA** (Ledb. III. 121, 125; *Onosma tinctorium* M. B.?).

336. LYCOPSIS L. (Ledeb. F. R. III. 221).

996. L. ARVENSIS L. (Ledeb. III. 121.—Koch Tschub. 407.—Кауф. М. Ф. 399. — *Anchusa arvensis* Mill. Grcke F. v. D. 275. - Aschrs. Brndb. 440).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 43) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Красниве.. Поръчс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 399.—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимірск. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Нижегородс., Горбатовс. уу.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 116) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 82) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 116.—Меу. Supp. 19) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.) **Сибирск. г.** (Veésnm. 93).

По сухимъ склонамъ, паровымъ полямъ, посѣвамъ и сорнымъ мѣстамъ; довольно обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, гораздо рѣже въ полосѣ чернозема.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты голубые.

337. ONOSMA L. (Ledeb. F. R. II. 123, 123).

996. O. ECHINOIDES L. (Ledeb. III. 125.—Koch Tschub. 408.—*O. tinctorium* M. B.).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 32) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 130, 239.—Beck. I. 53) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 130, 139.—Ledeb. III. 125 ex Pallas et Falk).

По склонамъ, степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ; довольно обыкновенно въ юговосточной части области. Найдено на бер. Волги въ Ярославѣ А. С. Петровскимъ, вѣроятно занесенное.

Цвѣтетъ съ мая до середины іюля. Цвѣты желтоватые, скоро темнѣющіе.

997. O. SIMPLICISSIMUM L. (Ledeb. III. 127).

Орловс. г.!! (Елец. у.) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 130, 139.—Ledeb. III. 127 ex Pallas, Falk et Blum pl. exs.) **Пензенск. г.!** (Чембарск. у.) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 239.—Ledeb. III. 127 ex Pallas, Falk).

По известковымъ склонамъ и мѣловымъ горамъ: въ Орловс. губ. обильно на Галичьей горѣ Елец. у.; въ Саратовс. губ. всюду на мѣловыхъ горахъ болѣе или менѣе часто; въ Пензенск. губ. на известковыхъ обрывахъ бл. с. Юровка Чембарс. у.

Цвѣтетъ съ мая до сентября. Цвѣты изъ-желта бѣлые.

338. LITHOSPERMUM L. (Ledeb. F. R. II. 129).

998. L. ARVENSE L. (Ledeb. III. 129.—Grcke F. v. D. 279.—Aschrs. Brndb. 447.—Koch Tschub. 411.—Кауф. М. Ф. 394, 395).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 33) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 43) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 394, 395.—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимірск. г.!** (Гороховоц. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 117) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 82.—Сем. П. Ф. 117) **Калужс. г.!!** (²/₂₂.—Савиц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₈.—Груп. Ел. 40.—Сем. П. Ф. 117.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 59.—Сем. П. Ф. 117.—Меу. Supp. 20) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 130, 239.—Beck. I. 53.—Ledeb. III. 130 ex Pallas) **Пензенск.**

г. (Ledb. III. 130 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.—Claus Wolg. 130, 239.—Veesnm. 93).

Всюду обыкновенно по сухимъ склонамъ, паровымъ полямъ и въ посѣвахъ. Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты желтовато-бѣлые.

999. L. OFFICINALE L. (Ledb. III. 130.—Grcke F. v. D. 278.—Aschrs. Brndb. 446.—Koch Tschnb. 410.—Кауф. М. Ф. 394).

Костромс.г.! (Макарьевс.у.) **Тверс.г.!** (²/₄₆: Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 43) **Московс.г.!** (Кауф.М.Ф. 394.—Pinzg. 16.—Lindm. Ind. 142) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.82) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (⁸/₃₂.—Грун.Ел. 40.—Сем. П. Ф. 117) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 59.—Meу. Supp. 19) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 130, 239.—Beck.I.53) **Пензенс.г.!** (²/₁₁.—Ledb. III. 131 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс.г.** (Claus Wolg. 130, 239.—Veesnm.93.—Ledb. III. 131 ex Pallas, Lerechin).

На холмахъ и склонахъ по кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ; довольно рѣдко въ сѣверной половинѣ области, значительно чаще и мѣстами обыкновенно въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣловатые.

1000. L. PURPUREO-COERULEUM L. (Ledb. III. 131.—Grcke F. v. D. 278, 279.—Aschrs. Brndb. 446.—Koch Tschnb. 410, 411).

Орловс. г. (Lindm. Ind. 143) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

Найдено въ Балашевс. у. Саратовс. губ. (герб. г. Иверсена). Въ Орловс. губ. указывается г. Линдеманомъ. Растетъ по сухимъ кустарникамъ, преимущественно на известковой почвѣ. Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты сначала красные, потомъ голубые.

339. PULMONARIA L. (Ledeb. F. R. III. 136, 137).

1001. P. OFFICINALIS L. (Ledb. III. 137.—Grcke F. v. D. 277.—Aschrs. Brndb. 444.—Koch Tschnb. 410.—Кауф. М. Ф. 393.—*P. obscura Dumort.*).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 37) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 33) **Тверс. г.!** (⁶/₄₇.—Бакун.Сп. 43) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М.Ф. 393.—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (¹¹/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 117) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 82) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₈.—Саниц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₂—Грун. Ел. 41.—Сем. П. Ф. 117.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 59.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz.Elat. 160.—Сем.П.Ф. 117.—Meу. Supp. 19) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇: Петровс., Балашевс., Аткарс.уу.) **Пензенс.г.!** (⁵/₁₁.—Claus Wolg. 130.—Ledb. III. 137 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 93).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе въ лѣсахъ и кустарникахъ, преимущественно на перегнойной почвѣ; въ Саратовс. губ. достигаетъ повидному юговосточной границы распространенія.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты красно-пурпуровые, потомъ сине голубые; иногда чисто бѣлые, или свѣтло-розовые.

—**P. SACCHARATA Mill.** (Ledb. III. 137) указывается въ Симбирс. губ. (Veesnm. 93).

1002. **P. MOLLIS** Wolff (Ledb. III. 137. — Koch Tschnb. 410).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 305) Сибирс. г. (Claus Wolg. 305; in Goeb. R. 293. — Veesm. 93. — Ledb. III. 138 ex Pallas).

Указывается вблизи восточной границы области.

1003. **P. ANGUSTIFOLIA** L (Ledb. III. 128. incl. *P. azurea* Bess. — Grcke F. v. D. 276. — Aschrs. Brndb. 445. — Koch Tschnb. 440. — Кауф. М. Ф. 393, 394).

Смоленс. г.! (Рославльс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 394. — Рунр. о черноз 88. — Макс. Сп. 209) Нижегородс. г.! (Квягининс. у.) Рязанс. г.!! (²/₄₇. — Мѣш. Сп. 94. — Сем. П. Ф. 117) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 82. — Сем. П. Ф. 117) Калужс. г.! (²/₂₂. — Саниц. Оч. 335) Орловс. г.!! (⁵/₂₂. — Грун. Ел. 41. — Сем. П. Ф. 117. — Tatch. Obs. 26) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₂. — Литв. Оч. 278. — Wiaz. Elat. 160. — Petun. Verz. 136. — Сем. П. Ф. 117. — Мѣу. I. 9; Supp. 19) Саратовс. г.! (¹/₁₇. — Claus Wolg. 305) Пензенс. г. (Ledb. III. 138 ex Falk et Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 305; in Goeb. R. 293. — Veesm. 93).

Довольно обыкновенно по кустарникамъ и склонамъ во всей черноземной полосѣ; значительно рѣже къ сѣверу отъ границы чернозема въ губ. Калужс. Тульс., Московс. и Смоленс.; въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты сине-голубые.

340. MYOSOTIS L. (Ledeb. F. R. III. 142).

1004. **M. PALUSTRIS** With. (Ledb. III. 143. — Grcke F. v. D. 279. — Aschrs. Brndb. 447. — Koch Tschnb. 411. — Кауф. М. Ф. 395, 396).

Костромс. г.! (¹²/₂₁. — Остр. Сп. 414. — Бекар. Костр. 37) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 33) Тверс. г.! (²⁹/₄₀. — Бакун. Сп. 43. — Lindm. Ind. 142) Смоленс. г.! (²¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 396. — Lindm. Ind. 142. — Макс. Сп. 208) Владимирс. г.! (¹⁹/₂₂) Нижегородс. г.! (¹²/₂₇. — Раевс. 45) Рязанс. г.!! (²⁰/₄₇. — Мѣш. Сп. 94. — Сем. П. Ф. 117) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 82. — Lindm. Ind. 142. — Сем. П. Ф. 117) Калужс. г.!! (¹⁴/₂₂. — Саниц. Оч. 335) Орловс. г.!! (¹⁴/₂₂. — Грун. Ел. 41. — Lindm. Ind. 143. — Сем. П. Ф. 117) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₀. — Kosh. Kosl. 59. — Игнат. Сп. 45. — Wiaz. Elat. 160. — Petun. Verz. 136. — Сем. П. Ф. 117) Саратовс. г.!! (²/₁₇. — Claus Wolg. 131, 239; in Goeb. R. 293) Сибирс. г.! (Сибирс. у. — Claus Wolg. 131, 239; in Goeb. R. 293. — Veesm. 93).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по сырмъ лугамъ, болотамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до осени. Цвѣты блѣдно голубые.

1005. **M. CAESPITOSA** Schultz (Ledb. III. 144. — Grcke F. v. D. 279. — Aschrs. Brndb. 448. — Koch Tschnb. 411. — Кауф. М. Ф. 396).

Костромс. г.! (⁴/₂₁. — Остр. Сп. 414. — Бекар. Костр. 37) Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) Тверс. г.! (²/₄₀. — Бакун. Сп. 43) Смоленс. г.! (⁶/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 396) Нижегородс. г.! (Макаръевс. у. — Раевс. Дополн. 2) Рязанс. г.! (²/₄₇. — Рязанс., Касимовс. уу. — Мѣш. Сп. 95. — Сем. П. Ф. 117) Тульс. г.!! (Кож.

и Ц. Оч. 82.— Сем. П. Ф. 117) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саянц. Оч. 335) **Орловс. г.!!** (^{5/22}) **Тамбовс.г.!** (^{6/20}—Kosh. Kosl. 59.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 160.—Сем. П. Ф. 117.—Мей. I. 9) **Саратовс. г.!** (^{2/17}; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 131, 239.—Beck. I. 53) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.!** (Claus Wolg 131, 239.—Veesnm. 93).

Всюду болѣе или менѣе обыкновенно по сырмъ лугамъ и топякмъ берегамъ озеръ, рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты голубые.

1006. M. SYLVATICA Hoffm. (Ledb. III. 145.—Grcke F. v. D. 279.—Aschrs. Brndb. 449.—Koch Tschnb. 411.—Кауф. М. Ф. 396.—*M. montana Bess.*).

Костромс. г.! (Кологривс.у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 33) **Тверс. г.!** (^{2/48}; Тверс., Новоторжс., Кашинс. уу.) **Смоленс. г.!** (^{5/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 396.—Рупр. о черноз.88.—Макс. Сп. 208) **Владимірс.г.!** (Судогодс. у.) **Нижегородс. г.!** (^{6/27}) **Рязанс. г.!!** (^{10/47}—Сем.П.Ф. 117) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 82.—Сем.П. Ф. 117) **Калужс. г.!** (^{6/22}—Саянц.Оч. 336) **Орловс. г.!!** (^{12/22}—Грун. Ел. 41. - Сем. П.Ф. 117) **Тамбовс.г.!!** (^{15/20}—Kosh.Kosl.59.—Игнат.Сп. 45.—Wiaz. Elat. 160.—Petun. Verz. 136.—Сем. П. Ф. 117.—Мей. Supp. 20) **Саратовс. г.!** (^{7/17}—Claus Wolg.131, 239) **Пензенс.г.** (Ledb.III.146 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс.г.** (Claus Wolg. 131, 239.—Veesnm. 93).

По сырмъ и сухимъ лугамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ; очень обыкновенно и обильно въ средней и южной части области; значительно рѣже въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до середины іюня. Цвѣты голубые, нерѣдко чисто-бѣлые, иногда розовые.

Наиболѣе распространена разновидность β *alpestris Koch*; типическая форма встрѣчается въ болѣе сѣверныхъ, а также въ восточныхъ губерніяхъ. Въ Тульс. губ. кромѣ того замѣчена разновидность γ *tulensis Lindm.* (in litt.) малыхъ размѣровъ съ очень мелкими цвѣтами, напоминающая собою *M. stricta Link.*

1007. M. INTERMEDIA Link (Ledb. III. 146.—Grcke F. v. D. 279, 280.—Aschrs. Brndb. 449.—Koch Tschnb.411, 412.—Кауф.М.Ф. 397.—*M. arvensis Willd.*).

Костромс. г.! (^{9/21}—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 38) **Ярославе. г.!** (Петр.Ф. 33) **Тверс. г.!** (^{22/46}—Вакув. Сп. 43) **Смоленс. г.!** (^{16/44}) **Московс. г.!!** (Кауф.М. Ф. 397.—Lindm. Ind. 142.—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (^{12/23}) **Нижегородс. г.!** (^{11/27}—Раевс. 45) **Рязанс. г.!!** (^{10/47}—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 117) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 82.—Сем. П. Ф. 117) **Калужс. г.!!** (^{6/22}—Саянц. Оч. 336) **Орловс. г.!!** (^{21/22}—Грун.Ел. 41.—Сем. П.Ф. 117.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс г.!!** (^{7/22}—Kosh. Kosl. 69.—Wiaz. Elat. 160.—Сем. П. Ф. 117) **Саратовс. г.!** (^{2/17}—Claus Wolg. 305; in Goeb. R. 293) **Пензенс. г.!** (^{4/11}—Claus Wolg. 132.—Ledb. III. 146 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Кореушс. уу.—Claus in Goeb. R. 293.—Veesnm. 93).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, сухимъ лугамъ, посѣвамъ, паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ; становится рѣже на юговостокѣ области.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты голубые.

1008. M. HISPIDA *Schlecht.* (Ledb. II. 146, 147.—Grcke F.v.D.279.—Aschrs. Brndb. 449.—Koch Tschnb. 412.—*M. collina Reichnb.*).

Московс.г. (Ledb. III. 147 ex Martius.—Макс. Сп. 209) Тамбовс.г. (Meу. Supp. 20: Шацк. у.) Саратовс. г. (Claus Wolg. 239: Sarepta).

Въ послѣднее время нигдѣ замѣчено не было. Показанія для Московс. губ. по всей вѣроятности относятся къ слѣдующему виду.

1009. M. STRICTA *Link* (Ledb. III. 147.—Koch Tschnb. 412.—Кауф. М. Ф. 397.—*M. arenaria Schrad.* Grcke F. v. D. 289.—Aschrs. Brndb. 448).

Костромс. г.! (⁵/₃₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 33) Тверс. г.! (⁶/₄₀.—Бакун. Сп. 43) Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 397) Владимирс. г.! (¹²/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₃₇—Раевс. 45) Рязанс.г.!! (¹¹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 117) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 82) Калужс. г.!! (⁵/₃—Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (⁹/₃₃—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₀—Kosh. Kosh. 59.—Wiaz. Elat. 160.—Сем.П.Ф. 117) Саратовс. г.! (⁴/₁₇—Claus Wolg. 131, 239.—Beck. I. 53) Сибирс. г.! (Claus Wolg. 131, 239.—Veesnm. 93).

Очень обыкновенно всюду по обрывамъ, сухимъ луговинамъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты голубые.

1010. M. SPARSIFLORA *Mik.* (Ledb. III. 148.—Grcke F.v.D. 280—Aschrs. Brndb. 450.—Koch Tschnb. 412.—Кауф. М. Ф. 397).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 33) Тверс. г.! (⁵/₆.—Бакун. Сп. 44) Смоленс. г.! (⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 397.—Pinzg. 16.—Макс. Сп. 208) Владимирс. г.! (⁹/₄₇) Нижегородс.г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 45) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 117) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 82.—Сем. П. Ф. 117) Калужс. г.!! (⁷/₂₃—Саниц.Оч. 336) Орловс. г.!! (¹⁵/₃₂—Грун. Ел. 41.—Taratch.Obs. 20) Тамбовс. г.!! (¹⁴/₂₀—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosh. 59.—Wiaz. Elat.160.—Сем.П. Ф. 117.—Meу. Supp. 20) Саратовс.г.!! (⁸/₁₇—Claus Wolg. 131, 239.—Beck. I. 53) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledb. III. 148 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 239.—Veesnm.93).

Всюду очень обыкновенно по тѣнистымъ сыроватымъ мѣстамъ въ лѣсахъ и кустарникахъ, по садамъ, огородамъ и около жилищъ.

Цвѣтетъ съ конца апрѣля до осени. Цвѣты блѣдно-голубые, иногда бѣлые. Форма *β tenella* *Ledeb.*, указанная Ледебуромъ для Пензенс. губ., довольно обыкновенна и въ другихъ мѣстахъ.

1011. M. PUPINQUA *Fisch. et Mey.* (Ledb. III. 148).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 305).

Указывается около Камышина и Саратова Клаусомъ какъ особый видъ, но вѣроятно есть одна изъ формъ предыдущаго вида.

341. ECHINOSPERMUM *Swartz* (Ledeb. F. R. III. 154).

1012. E. DEFLEXUM *Lehm.* (Ledb. III. 154, 155.—Koch Tschnb. 405.—*Lappula deflexa* Grcke F. v. D. 273).

Орловс. г.!! (Елец. у.) Саратовс. г. (Claus Wolg. 305).

Найдено въ тѣни подъ известковыми скалами на Галичьей горѣ Елецк. у. Орловс. губ.; указывается Клаусомъ около Саратова, какъ рѣдкое растеніе. Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты голубые.

1018. E. LAPPULA *Lehm.* (Ledb. III. 155.—Koch Tschnb. 405.—Кауф. М. Ф. 401.—*Lappula Myosotis* *Mönch* Grcke F.v.D.273.—Aschrs.Brndb. 436.—*Myosotis Lappula* L).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр.Ф. 33) Тверс. г.! (²/₄₄.—Бакун. Сп. 44) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 401.—Lindm. Ind. 144.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс. г.! (¹⁵/₂₇.—Раевс. 46) Рязанс. г.!! (¹⁶/₂₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 117) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83.—Сем.П. Ф. 117.—Ledb. III. 156 ex Böber) Калумс.г.!! (²/₂₈.—Савиц.Оч.336) Орловс. г.!! (²²/₂₂.—Грун. Ел.41.—Сем.П.Ф.117.—Taratch.Obs.12) Тамбовс. г.!! (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosh. 58.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 160.—Petun. Verz. 136.—Сем. П. Ф. 117.—Meу. Supp. 19) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 131, 239; in Goeb. R. 292.—Beck. I. 53.—Ledb. III. 156 ex Pallas) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledb.III. 156 ex Jacq. pl.exs.) Сибирс.г.!(Сибирс. у.—Claus Wolg. 131, 239; in Goeb. R. 292.—Veesnm. 94.—Ledb. III. 156 ex Pallas).

Очень обыкновенное растеніе по сухимъ склонамъ, обрывамъ, дорогамъ, полямъ и пустырямъ; становится менѣе обыкновеннымъ вблизи сѣверной границы области.

Цвѣтетъ съ мая до августа. Цвѣты голубые.

На известнякахъ въ Тульс. и Орловс. губ. встрѣчается разновидность γ *conglomeratum* (Zing. Verz. n° 527); разновидность β *squarrosum* *Lehm.* (E. squarrosum *Reichnb.*) указывается Вейнманномъ въ Тамбовс. губ. (Ledb. III. 156.—Meу. I. 9).

1014. E. PATULUM *Lehm.* (Ledb. II. 157).

Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 131, 239.—Beck. I. 54.—Ledb. III. 157: pr. *Sarepta* ex M. Vieb. et Blum pl. exs.).

Въ Аткарс. и Камышинс. уу. изобильно по мѣловымъ горамъ, около Сарепты по песчанымъ и глинистымъ склонамъ. Клаусомъ указывается отъ Хвалынска до Астрахани.

Цвѣтетъ съ мая до юля. Цвѣты голубые.

1015. E. BRACHYSEPALUM *Claus* (Localfl. d. Wolgageg. 240).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 240).

Указывается Клаусомъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты голубые.

342. ASPERUGO L. (Ledeb. F. R. III. 164).

1016. A. PROCUMBENS L. (Ledb. III. 164.—Grcke F. v. D. 273.—Aschrs. Brndb. 436.—Koch Tschnb. 405.—Кауф. М. Ф. 401).

Костромс.г. (Кострома) Ярославс.г.!(Петр.Ф.33) Тверс.г.!(Тверс.у.—Lindm. Ind. 144) Московс.г.!(Кауф. М.Ф. 401.—Lindm.Ind. 144.—Макс.Сп.209) Владимирс. г.!(Владимирс. у.) Нижегородс. г.!(²/₂₇.—Раевс. 46) Рязанс. г.!! (²/₂₇.—Сем. П. Ф. 117) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83.—Lindm. Ind. 144.—Сем. П. Ф. 117)

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Калужс. г.! (Калужс. у.—Санид. Оч. 336) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 41.—Lindm. Ind. 145.—Сем. П. Ф. 117.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₂.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosh. 58.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 117) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 131, 240.—Beck. I. 54) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.: Пензенс. у.—Раевс. 46.—Ledb. III. 164 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 131, 240.—Veesnm. 94.—Ledb. III. 164 ex Falk).

На сорных мѣстахъ по склонамъ, берегамъ рѣкъ, пустырямъ и огородамъ; обыкновенно въ средней и южной части области, гораздо рѣже близъ сѣверной границы.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты сине-пурпуровые.

343. CYNOGLOSSUM *Tournef.* (Ledeb. F. R. III. 165).

1017. **С. OFFICINALE L.** (Ledb. III. 165.—Grcke F. v. D. 278.—Aschrs. Brndb. 437.—Koch Tschnb. 406.—Кауф. М. Ф. 400).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 38) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 33) **Тверс. г.!** (⁷/₄₂.—Бакун. Сп. 44.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 400.—Махс. Сп. 209) **Владимирс. г.!** (⁶/₃₂) **Нимегородс. г.!** (¹⁷/₂₇.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!!** (¹⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 117) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 83.—Сем. П. Ф. 117) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Санид. Оч. 336) **Орловс. г.!!** (²²/₂₂.—Грун. Ел. 41.—Сем. П. Ф. 117.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Kosh. Kosh. 58.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 160.—Сем. П. Ф. 117.—Мей. I. 9) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 131, 241; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 54) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. III. 165 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 131, 241; in Goeb. R. 293.—Veesnm. 94.—Ledb. III. 165 ex Pallas).

Повсемѣстное обыкновенное растеніе по склонамъ, оврагамъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ; менѣе часто въ сѣверной части области.

Цвѣтеть съ мая до августа. Цвѣты кроваво-пурпуровые.

344. OMPHALODES *Tournef.* (Ledeb. F. R. III. 167).

1018. **О. SCORPIOIDES Schrank** (Ledb. III. 168.—Grcke F. v. D. 274.—Aschrs. Brndb. 438.—Koch Tschnb. 406).

Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83) **Калужс. г.!** (Калужс. и Перемышльс. у.—Санид. Оч. 336) **Орловс. г.!!** (²/₂₂.: Елец. у.—Грун. Ел. 41).

Въ гористыхъ мѣстахъ на сыроватыхъ тѣнистыхъ мѣстахъ, обыкновенно въ большомъ изобилии: Тульск. губ. (Веневс., Тульс., Крапивнec. уу.), Калужс. губ. (на бер. Ови), Орловс. губ. (Елец. у.).

Цвѣтеть съ половины апрѣля до іюля. Цвѣты голубые, иногда чисто-бѣлые.

345. RINDERA *Pall.* (Ledeb. F. R. III. 173, 174).

1019. **Р. TETRASPIS Pall.** (Ledb. III. 174).

Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 241; in Goeb. R. 293.—Beck. I. 54) **Симбирс. г.** (Ledb. III. 174 ex Pallas).

По мѣловымъ горамъ, известковымъ и глинистымъ склонамъ на бер. Волги и Медвѣдицы въ Камышинс. и Царицынс. уу. Саратовс. губ. Для Симбирс. губ. указывается Палласомъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты пурпуровые.

346. ROCHELIA *Reichnb.* (Ledeb. F. R. III. 175).

1020. R. STELLULATA *Reichnb.* (Ledeb. III. 175).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 241.—Beck. I. 54).

По берегамъ Волги и степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты голубые.

LXIX. Solanaceae *Bartl.*

347. DATURA *L.* (Ledeb. F. R. III. 182).

1021. D. STRAMONIUM *L.* (Ledeb. III. 182.—Grcke F.v.D. 282.—Aschrs. Brndb. 458*.—Koch Tschnb. 343.—Кауф. М. Ф. 333*).

Смоленс. г.! (Ельнинс. у.) Московс. г.! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 333.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г. (Владимирс. у. по сообщ. г. Казанскаго.—Ledeb. III. 182 ex Lereschin). Нижегородс. г.! (Сергачс. у.—Раевс. 41.—Ledeb. III. 182 ex Lereschin) Рязанс. г.!! (²/₄₇—Сем. П. Ф. 119.—Ledeb. III. 182 ex Falk) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83) Калужс. г.! (²/₂₃; Калужс. у.—Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (¹²/₃₃—Рупр. о черноз. 67.—Сем. П. Ф. 119) Тамбовс. г.! (³/₂₈—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 59.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 119.—Meу. Supp. 16.—Ledeb. III. 182 ex Falk) Саратовс. г.! (⁵/₁₇—Claus Wolg. 132; in Goeb. R. 294) Пензенс. г.! (Чембарс. у.—Ledeb. III. 182 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 294)

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по обрывамъ, пустырямъ и огородамъ, съверяѣе границы чернозема значительно рѣже; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ области совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтеть съ іюня до осени. Цвѣты желтовато-бѣлые.

348. HYOSCYAMUS *L.* (Ledeb. F. R. III. 182, 183)

1022. H. NIGER *L.* (Ledeb. III 183.—Grcke F.v. D. 281, 282.—Aschrs. Brndb. 457.—Koch Tschnb. 343.—Кауф. М. Ф. 333).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 29) Тверс. г.! (¹⁵/₄₆—Бакун. Сп. 44.—Lindm. Ind. 144) Смоленс. г.! (¹⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 333.—Lindm. Ind. 144.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (¹²/₃₈) Нижегородс. г.! (⁹/₃₇—Раевс. 41) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 118) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83.—Lindm. Ind. 144.—Сем. П. Ф. 118) Калужс. г.! (¹²/₂₃—Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (²²/₂₅—Грун. Ел. 41.—Lindm. Ind. 145.—Сем. П. Ф. 118.—Taratch. Obs. 16) Тамбовс. г.! (¹⁶/₂₆—Kosh. Kosl. 59.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 161.—Сем. П. Ф. 118.—Meу. I. 6) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 132, 241; in Goeb. R. 294.—Beck. I. 54.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (⁶/₁₁—(Ledeb. III. 183 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 241; in Goeb. R. 294.—Veesnm. 94).

Самое обыкновенное повсемѣстное сорное растеніе по улицамъ, пустырямъ огородамъ, около дорогъ и на берегахъ рѣкъ.

Цвѣтеть съ конца мая до осени. Цвѣты желтоватые съ темными жилками. Для Московс. губ. указывается разновидность β *pallidus* *Koch* (Кауф. М. Ф. 333.—Макс. Сп. 209).

—**NICANDRA PHYSALOIDES** Gärtn. (Ledb. III. 186), однажды найденное въ Егородс. у. Московс. губ. (Кауф. М. Ф. 334*), и **PHYSALIS ALKEMENGI** L. (Ledb. III. 186), замѣченное въ Хвалынс. у. Саратовс. губ., слѣдуетъ признать случайно занесенными.

349. SOLANUM L. (Ledeb. F. R. III. 187).

1023. S. DULCAMARA L. (Ledb. III. 187 incl. *S. persicum* Willd., — Grcke F. v. D. 280, 281. — Aschrs. Brndb. 453, 454. — Koch Tschnb. 342. — Кауф. М. Ф. 335).

Костромс. г.! (⁸/₂₁. — Остр. Сп. 411. — Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 29) Тверс. г.! (¹⁴/₄₆. — Бакун. Сп. 44. — Lindm. Ind. 144) Смоленс. г.! (²⁰/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 335. — Lindm. Ind. 144. — Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (¹⁵/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₂₇. — Раевс. 41) Рязанс. г.! (²¹/₄₇. — Мѣш. Сп. 94. — Сем. П. Ф. 118) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83. — Lindm. Ind. 144) Калужс. г.!! (¹⁶/₂₃. — Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (²³/₂₂. — Грун. Ел. 41. — Lindm. Ind. 145. — Сем. П. Ф. 118. — Taratch. Obs. 32) Тамбовс. г.!! (¹⁷/₂₈. — Литв. Оч. 279. — Kosh. Kosl. 59. — Игнат. Сп. 45. — Wiaz. Elat. 161. — Petun. Verz. 136. — Сем. П. Ф. 118. — Mey. Supp. 16; П. 127) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇. — Claus Wolg. 241. — Beck. I. 54. — Гельмъ 3. — Ledb. III. 187 ex Pallas) Пензенс. г.! (⁵/₁₁. — Ledb. III. 187 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. Сенгилеевс. уу. — Claus Wolg. 241. — Veeshm. 94).

Всюду очень обыкновенно по сырмъ кустарникамъ и пнякамъ въ оврагахъ, на берегахъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до сентября. Цвѣты синеватые.

Форма *β persicum Trautv.* преимущественно свойственна юговосточнымъ мѣстностямъ; въ среднихъ губерніяхъ встрѣчаются растенія, у которыхъ отъ одного и того же корня одинъ побѣгъ имѣетъ всѣ признаки типической формы, а другой — разновидности *β*.

1024. S. NIGRUM L. (Ledb. III. 188. — Grcke F. v. D. 280. — Aschrs. Brndb. 452. — Koch Tschnb. 342. — Кауф. М. Ф. 334, 335).

Костромс. г.! (²/₂₁. — Остр. Сп. 411. — Бекар. Костр. 38) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 29) Тверс. г.! (⁷/₄₆. — Бакун. Сп. 44. — Lindm. Ind. 144) Смоленс. г.! (⁶/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 335. — Lindm. Ind. 144. — Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁰/₂₇. — Раевс. 41) Рязанс. г.!! (¹⁶/₄₇. — Сем. П. Ф. 118) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83. — Lindm. Ind. 144. — Сем. П. Ф. 118) Калужс. г.! (⁶/₂₃. — Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (¹⁷/₂₂. — Грун. Ел. 41. — Lindm. Ind. 145. — Сем. П. Ф. 118. — Taratch. Obs. 31) Тамбовс. г.!! (¹³/₂₈. — Kosh. Kosl. 59. — Игнат. Сп. 45. — Wiaz. Elat. 161. — Сем. П. Ф. 118. — Mey. Supp. 15, 16) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇. — Claus Wolg. 132, 241. — Beck. I. 54) Пензенс. г.! (⁴/₁₁. — Ledb. III. 188 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у. — Claus Wolg. 132, 241. — Veeshm. 94).

Всюду обыкновенно по огородамъ, сорнымъ мѣстамъ, рѣже въ сыроватыхъ лѣсахъ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты бѣловатые.

Въ лѣсахъ Тамбовс. (Кирсановс. у.) и Саратовс. губ. (Атварс. у.) встрѣчается интересная миниатюрная форма, 2—5 ст. вышиною, съ небольшимъ числомъ цвѣтовъ, растущая сплошными кучками и напоминающая съ перваго взгляда мелкіе экземпляры *Cirsaea alpina* L.

- S. VILLOSUM** Lam. было указано для Московс. губ. (Ledb. III. 189 ex Martius.—Макс. Сп. 209), но впоследствии найдено не было (Кауф. М. Ф. 335).
 —**S. TUBEROSUM** L. (Кауф. М. Ф. 335) всюду разводится въ огородахъ и поляхъ.
 —**NICOTIANA RUSTICA** L. (Grcke F. v. D. 282) разводится на поляхъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, преимущественно черноземныхъ.

LXX. Scrophulariaceae Lindl.

350. VERBASCUM L. (Ledeb. F. R. III. 193).

1025. **V. THAPSUS** L. (Ledb. III. 193.—Grcke F. v. D. 282.—Aschrs. Brndb. 461.—Кауф. М. Ф. 339.—*V. Schraderi* Mey. Koch Tschnb. 346).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 29) Тверс. г.! (⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 44) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 339.—Макс. Сп. 209) Владимирс. г.! (⁷/₃₈.—Ledb. III. 194 ex Pallas) Нижегородс. г.! (¹⁰/₃₇.—Раевс. 41) Рязанс. г.! (⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 119) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 83) Налужс. г.! (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 336) Орловс. г.!! (⁹/₃₃.—Taratch. Obs. 34) Тамбовс. г.!! (⁸/₃₆.—Kosh. Kosh. 60.—Wiaz. Elat. 161.—Сем. П. Ф. 119) Саратовс. г.! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 132, 305.—Beck. I. 54) Пензенс. г.! (Пензенс. у.).

Повсемѣстное довольно обыкновенное растеніе по склонамъ, несчастнымъ мѣстамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые; съ бѣлыми цвѣтами указывается для Владимирс. губ. Палласомъ.

1026. **V. THAPSIFORME** Schrad. (Ledb. III. 194.—Grcke F. v. D. 283.—Aschrs. Brndb. 461.—Koch Tschnb. 346.—Кауф. М. Ф. 339).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 339.—Макс. Сп. 209) Тульс. г.!! (Бѣлевс. у.—Кож. и Ц. Оч. 83) Орловс. г.! (²/₃₃: Малоархангельс., Карачевс. уу.) Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 264) Пензенс. г.! (Городищенс. у.).

По дугамъ и опушкамъ лѣсовъ на песчаной почвѣ; встрѣчается довольно рѣдко, но обыкновенно въ большомъ количествѣ на одномъ мѣстѣ; съвернѣе Московс. губ. (Русс. у.) найдено не было.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, крупнѣе, чѣмъ у предыдущаго вида.

1027. **V. PHLOMIOIDES** L. (Ledb. III. 194, 195.—Grcke F. v. D. 283.—Aschrs. Brndb. 462.—Koch Tschnb. 346.—Кауф. М. Ф. 339).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова: Ярославс. у.) Московс. г.! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 339.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 209) Орловс. г.! (Малоархангельс. у.) Пензенс. г. (Ledb. III. 195 ex Jacq. pl. exs.).

Изрѣдка на песчаныхъ холмахъ и склонахъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые, крупныя.

1028. **V. BLATTARIA** L. (Ledb. III. 196.—Grcke F. v. D. 286.—Aschrs. Brndb. 464.—Koch Tschnb. 350).

Тульс. г.!! (Тульс.,* Веневс.,* Бѣлевс.* уу.) Орловс. г.!! (Елец. у.*) Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 241.—Beck. I. 55.—Ledb. III. 196: pr. Sarepta ex Blum pl. exs.).

Дикимъ встрѣчается по сыроватымъ лугамъ и садамъ около Сарепты; кромѣ того попадается изрѣдка въ Тульс. и Орловс. губ. въ садахъ и около домовъ, вѣроятно занесенное, но въ совершенно одичаломъ состояніи.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые, снизу съ бурнымъ металлическимъ отливомъ.

1029. V. LYCHNITIS L. (Ledeb. III. 200.—Grcke F.v.D. 284.—Aschrs Brndb. 462.—Koch Tschnb. 348.—Кауф. М. Ф. 339, 340).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова: Ярославс. у.) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Смоленс., Порѣчс., Юхновс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 340.—Рупр. о черноз. 62, 86—Макс. Сп. 209) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Меленковс., Судогодс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Ардатовс. уу.) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇—Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 83) **Калумс. г.!** (⁴/₃₃—Садниц. Оч. 336) **Орловс. г.!** (¹⁸/₃₄—Грун. Ел. 41.—Рупр. о черноз. 65.—Сем. П. Ф. 119) **Тамбовс. г.!** (¹⁷/₃₆—Kosh. Kosl. 60.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 161.—Petun. Verz. 136.—Сем. П. Ф. 119.—Меу. I. 6) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 132, 241.—Beck. I. 55.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₄₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 241.—Veestm. 94).

Въ черноземной полосѣ принадлежитъ къ числу обыкновеннѣйшихъ растеній на склонахъ, сухихъ лугахъ, около дорогъ и полей; къ сѣверу отъ границы чернозема становится значительно рѣже и встрѣчается по берегамъ рѣкъ на известковой и песчаной почвѣ; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ попадается очень рѣдко на берегахъ Волги.

Цвѣтетъ съ половины мая до августа. Цвѣты блѣдно-желтые, иногда почти бѣлые.

Нерѣдки уродливыя формы, представляющія чрезмѣрное удлинненіе цвѣтоножекъ, или имѣющія цвѣты колокольчатые съ удлинненною трубкою вѣнчика и т. п.

1030. V. ORIENTALE M. B. (Koch Tschnb. 349.—V. *Chaixii* Vill. Ledeb. III. 200).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс. у.*) **Московс. г.!** (Можайс. у.* въ герб. О. А. Федченко) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇: чернозем. уу.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 84) **Орловс. г.!** (¹²/₃₃—Грун. Ел. 42) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₈—Лятов. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 60.—Меу. Supp. 16) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇—Claus Wolg. 133, 241.—Beck. I. 55) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Claus Wolg. 133.—Leeb. III. 200 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу.—Veestm. 94).

Въ черноземной полосѣ, особенно въ восточной ея части, очень обыкновенно и изобильно по склонамъ, лугамъ, степямъ, около дорогъ и полей; изрѣдка встрѣчается и въ сѣверныхъ губерніяхъ (Костромс. и Московс.), вѣроятно случайно занесенное.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты желтые, снизу часто съ пурпуровымъ оттѣнкомъ.

1031. V. NIGRUM L. (Ledeb. III. 201.—Grcke F. v. D. 285.—Aschrs. Brndb. 462.—Koch Tschnb. 349.—Кауф. М. Ф. 340).

Костромс. г.! (⁵/₃₁—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₈—Вазун. Сп. 44.—Lindm. Ind. 144) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 340.—Pinzg. 16.—Lindm. Ind. 144.—Макс. Сп. 209) **Владимірс.**

г.!! (²/₂₉) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 41) **Рязанс. г.!!** (¹⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 84.—Lindm. Ind. 144.—Сем. П. Ф. 119) **Калумс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Саннц. Оч. 337) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₂₂.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 119.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₂.—Kosh. Kosl. 60.—Сем. П. Ф. 119.—Mey. Supp. 16) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Петровс. у.—Claus Wolg. 133, 306.—Ledb. III. 201 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. III. 201 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 294.—Veesenm. 94).

Довольно обыкновенно по склонамъ, холмамъ и оврагамъ; становится рѣдкимъ на ювостокѣ области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтые.

1082. V. COLLINUM Schrad. (Кауф. М. Ф. 340, 341.—*V. nigro-Thapsus* Wirtg. Grcke F. v. D. 284.—*V. Thapsus* × *nigrum* Schiede Aschrs. Brndb. 463.—Koch Tschnb. 347).

Тверс. г.! (Зубцовс. у.); **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 341.—Рупр. о черноз. 88) **Орловс. г.** (Грун. Ел. 41).

Изнѣдка на холмахъ вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ.

1083. V. RUBIGINOSUM Waldst. et Kit. (Ledb. III. 201, 202.—*V. nigrum* × *phoeniceum* Schultz Aschrs. Brndb. 466.—Koch Tschnb. 349).

Орловс. г.! (Бл. гор. Ельца) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс. у.—Сем. П. Ф. 119) **Саратовс. г.!!** (Саратовс., Балашевс., Аткарс. уу.).

По песчанымъ степнымъ мѣстамъ довольно часто и изобильно въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Саратовс. губ., напр. на берегахъ Хопра въ Балашевс. и Аткарс. уу., бл. с. Николаевского въ Саратовс. у. Найдено также около Ельца въ Орловс. и въ Тамбовс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты свѣтло-пурпуровые съ красноватымъ или желтымъ оттѣнкомъ.

Обильное сплошное распространѣнiе въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, находящееся въ очевидной зависимости отъ обилiя песка въ почвѣ и не всегда сопровождающееся присутствiемъ *V. phoeniceum* L. при рѣшительномъ отсутствiи другихъ видовъ, говорить скорѣе въ пользу самостоятельности вида и противъ принятiя его за помѣсь; если же держаться послѣдняго взгляда, то гораздо вѣроятнѣе признавать наши растенiя за помѣсь *V. phoeniceum* L. и *V. orientale* M. B. (*V. orientale*—*phoeniceum* Reichardt).

1084. V. PHOENICEUM L. (Ledb. III. 202.—Grcke F. v. D. 285.—Aschrs. Brndb. 465.—Koch Tschnb. 349, 350).

Костромс. г.! (Костромс. у.*) **Нижегородс. г.** (Раевс. 41) **Рязанс. г.!!** (⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 85.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (⁹/₂₂.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 119.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₂.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 60.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 136.—Сем. П. Ф. 119.—Mey. I. 7) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 233, 241; in Goeb. R. 293.—Beek. I. 55) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 241.—Ledb. III. 202 ex Pallas).

По степнымъ мѣстамъ, склонамъ, кустарникамъ и опушкамъ хѣсовъ во всей черноземной полосѣ; очень обыкновенно въ болѣе южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ, рѣже вблизи границы чернозема, составляющей сѣверную границу распространѣнiя растенiя. Въ Костромс. губ. найдено вблизи мельницы вмѣстѣ съ другими случайно занесенными растенiями.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты темно-фіолетовныя. Влнзъ Сарепты указы-
вается разновидность *β luridum*.

351. LINARIA *Juss.* (Ledeb. F. R. III. 204).

1035. L. VULGARIS *Mill.* (Ledeb. III. 206.—Grcke F. v. D. 289.—Aschrs. Brndb.
473.—Koch Tschnb. 357.—Кауф. М. Ф. 343, 344).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф.
29) **Тверс. г.!** (²⁴/₄₄.—Бакун. Сп. 44.—Lindm. Ind. 144) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Мос-**
ковс. г.! (Кауф. М. Ф. 344.—Lindm. Ind. 144.—Макс. Сп. 217) **Владимірс. г.!**
(²⁴/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²⁴/₂₇.—Раевс. 41.—Ledeb. III. 206 ex Lerechin) **Рязанс.**
г.! (²⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 84.—Lindm.
Ind. 144.—Сем. П. Ф. 119) **Калужс. г.!** (¹⁷/₂₃.—Санц. Оч. 337) **Орловс. г.!** (²²/₂₃.—
Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 119.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (²²/₂₆.—Kosh. Kosl.
60.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 161.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 119.—Мей.
I. 7) **Саратовс. г.!** (¹⁹/₁₇.—Claus Wolg. 133, 242; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 55.—
Ledeb. III. 206 ex Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledeb. III. 206 ex Jacq. pl. exs.)
Симбирс. г.! (Симбирс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 133, 242; in Goeb.
R. 295.—Veeshn. 94).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по склонамъ, канавамъ, полямъ,
посѣвамъ, бесплоднымъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты желтыя.

Представляетъ большое разнообразіе въ величинѣ и вѣтвленіи стебля,
ширинѣ листьевъ и пр. По характеру цвѣтовъ и цвѣторасположенія наиболѣе
рѣзко выдаются слѣдующія формы: *α bracteata Zing.* съ рѣзко сидя-
щими крупными цвѣтами и очень большими прицвѣтниками; *β longepedunculata*
Zing. съ повнѣшими цвѣтами на очень длинныхъ цвѣтоножкахъ (въ 2—
3 раза длиннѣе цвѣтовъ); *γ aseras Zing.*—цвѣты мельче обыкновеннаго, безъ
шпорца и почти бѣлаго цвѣта. Нерѣдко встрѣчается извѣстное явленіе (ре-
логия) болѣе или менѣе полного превращенія цвѣтка въ правильный, при
чемъ иногда развивается только 2—4 шпорца; въ рѣдкихъ случаяхъ вся кнсть
подвергается этому превращенію, чаще же только нѣкоторые цвѣтки.

1036. L. ITALICA *Trev.* (Koch Tschnb. 357).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 242.—Beck I. 55).

На песчаной почвѣ близъ Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ. Цвѣты желтыя.

1037. L. MACROURA *M. B.* (Ledeb. III. 207).

Саратовс. г.! (⁹/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 242; in Goeb. R. 294.—
Beck. I. 55).

По глинистымъ склонамъ на берегахъ Волги.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты блѣдно-желтыя.

1038. L. ОДОВА *Chav.* (Ledeb. III. 207.—Grcke F. v. D. 289).

Саратовс. г.! (⁹/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 242.—Beck. I. 55).

По песчанымъ мѣстамъ въ ювосточной части области.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты блѣдно-желтыя.

1039. L. GENISTIFOLIA Mill. (Ledeb. III. 209.—Grcke F. v. D. 289.—Koch Tschnb. 356).

Тамбовс. г.!! (²/₁₆: Тамбовс., Липец. уу.—Литв. Оч. 264) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 242.—Beck. I. 55) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 209 ex Jacq. pl. exs.) **Смибире. г.** (Claus Wolg. 242).

Въ юго-восточныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по пескамъ, песчанымъ полямъ и лѣсамъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты желтые.

1040. L. CRETACEA Fisch. (Ledeb. III. 212).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Цвѣтущіе и зацвѣтающіе экземпляры найдены въ изобиліи 15 іюня 1883 г. Д. И. Литвиновымъ на мѣловыхъ горахъ по р. Иловгѣ.—Цвѣты желтые.

1041. L. MINOR Desf. (Ledeb. III. 213.—Grcke F. v. D. 288.—Aschrs. Brndb. 473, 474.—Koch Tschnb. 355.—Кауф. М. Ф. 343).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 343.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 217) **Рязанс. г.!!** (Давковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 84) **Калужс. г.!** (Калужс., Тарусс. уу.—Санит. Оч. 337) **Орловс. г.!!** (²/₂₂; Елец. у.).

Растетъ въ изобиліи по известковымъ и мергельнымъ склонамъ на берегахъ Дона въ Рязане., Тульс., Орловс. губ., а также на известнякахъ по р. Фекѣ около Калуги и Алексина. Кромѣ того встрѣчается мѣстами въ садахъ на воздѣланной почвѣ какъ сорное растеніе (Тульс. губ., Москва).

Цвѣтеть съ іюня до осени. Цвѣты блѣдно-лиловые.

352. ANTIRRHINUM L. (Ledeb. F. R. III. 213).

1042. A. OBONTIUM L. (Ledeb. III. 213, 214.—Grcke F. v. D. 287, 288.—Aschrs. Brndb. 470.—Koch Tschnb. 354).

Орловс. г. (Рупр. о черноз. 83).

Найдено въ Трубчевс. у. на границѣ съ Черниговс. губ. близь с. Красный Рогъ.

Цвѣтеть въ іюнь, іюль. Цвѣты розовые.

353. SCROPHULARIA L. (Ledeb. F. R. III. 214).

—**S. ORIENTALIS L.** указывается Палласомъ въ Саратовс. губ. около Царицына (Ledeb. III. 215).

1043. S. VERNALIS L. (Ledeb. III. 215.—Grcke F. v. D. 287.—Aschrs. Brndb. 468*.—Koch Tschnb. 352.—Кауф. М. Ф. 343*).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 343*.—Макс. Сп. 217) **Тамбовс. г.!** (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 275).

Найдено А. К. Котсомъ въ изобиліи по опушкѣ лѣса на бер. Ворони близь Борисоглѣбска. Растенія, замѣченныя подѣ Москвою, Кауфманъ считаетъ случайно занесенными.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, слегка зеленоватые.

Уч. Зап. Флора Ср. Рос.

1044. S. ALATA Gil. (Ledeb. III. 218 sub. *S. aquatica*. — Aschrs. Brndb. 467. — Кауф. М. Ф. 342. — *S. umbrosa Du-Mort.* Grcke F. v. D. 286. — *S. Ehrharti Stevens* Koch Tschnb. 351. — *S. aquatica auct.*).

Москов. г.! (Кауф. М. Ф. 342. — Рупр. о черноз. 88. — Макс. Сп. 217) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Зарайс. уу.) **Тульс. г.!** (Каширс., Веневс., Елифанс. уу. — Кож. и Ц. Оч. 84) **Калумс. г.!** (Перемышльс. у.) **Орловс. г.!** (¹/₂₂. — Рупр. о черноз. 83, 85. — Сем. П. Ф. 119) **Саратовс. г.!** (Сарепта. — Claus Wolg. 242. — Beck. I. 55).

На влажных мѣстахъ по берегамъ рѣкъ и канавамъ; встрѣчается вообще нечасто; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ найдено не было. Свѣдѣнія о распространеніи этого растенія еще очень недостаточны.

Цвѣтетъ въ юнѣ и июлѣ. Цвѣты красновато-бурные.

1045. S. NODOSA L. (Ledeb. III. 218. — Grcke F. v. D. 286. — Aschrs. Brndb. 467. — Koch Tschnb. 350. — Кауф. М. Ф. 342).

Ностромс. г.! (⁴/₂₁. — Остр. Сп. 411. — Бекар. Костр. 39) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆. — Бакун. Сп. 45) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 342. — Pinzg. 16. — Lindm. Ind. 146. — Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₂₈) **Имегородс. г.!** (⁶/₃₇. — Раевс. 41) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇. — Мѣш. Сп. 94. — Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 84. — Сем. П. Ф. 119) **Калумс. г.!** (⁷/₂₂. — Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.!** (²²/₂₂. — Грун. Ел. 42. — Lindm. Ind. 147. — Сем. П. Ф. 119. — Taratch. Obs. 30) **Тамбовс. г.!** (¹⁴/₂₈. — Литв. Оч. 278. — Kosh Kosl. 60. — Игнат. Сп. 45. — Wiaz. Elat. 161. — Petun. Verz. 137. — Сем. П. Ф. 119. — Mey. I. 7) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇. — Claus Wolg. 133, 242. — Beck. I. 55) **Пензенс. г.!** (²/₁₁. — Ledeb. III. 219 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буинс. у. — Claus Wolg. 133, 242. — Veenn. 95).

Всюду очень обыкновенно по тѣнистымъ мѣстамъ въ лѣсахъ, по кустарникамъ, канавамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ съ половины мая до сентября. Цвѣты бурные.

Растеніе, найденное въ Тамбовс. у. бл. с. Эксталя (*S. sp.*? Игнат. Сп. 45), отличается, насколько можно судить по небольшому сохранившемуся въ гербаріѣ обрывку, болѣе вытянутыми крупно-зубчатыми листьями, болѣе крупными цвѣтами и въ особенности тѣмъ, что чашечныя доли имѣютъ не пильные, а мелко-зубчатые края.

— **S. CANINA L.**, указываемое Фалькомъ на Волгѣ около Симбирска и Камышина (Ledeb. III. 221), нигдѣ въ нашей области не найдено.

1046. S. СВѢТАСЕА Fisch. (Ledeb. III. 222).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено въ довольно большомъ количествѣ Д. И. Литвиновымъ 15 іюня 1883 г. съ цвѣтами и незрѣлыми плодами на мѣловыхъ горахъ по р. Иловѣ бл. с. Захарова. Цвѣты темно-красные.

354. DODARTIA L. (Ledeb. F. R. III. 223, 224).

1047. D. ORIENTALIS L. (Ledeb. III. 224).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта. — Claus Wolg. 242. — Beck. I. 55. — Ledeb. III. 224: Saratow ex Lerechin et Claus; pr. Zaritzyn ex Pallas).

По глинистымъ и песчанымъ склонамъ около Сарепты; указывается также около Саратова и Царицына.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ.

355. GRATIOLA L. (Ledeb. F. R. III. 224).

1048. **G. OFFICINALIS L.** (Ledeb. III. 224.—Grcke F. v. D. 290.—Aschrs. Brndb. 475.—Koch Tschnb. 352.—Кауф. М. Ф. 344).

Смоленс. г.! (Смоленс. у.) Моснево. г.! (Кауф. М. Ф. 344.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 205) Владимірс. г.! (²/₃₃.—Рупр. о черноз. 58) Нижегородс. г.! (²/₃₇.—Раевс. 42.—Рупр. о черноз. 58.—Ledeb. III. 225 ex Georgi) Тульс. г. (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 84) Орловс. г.!! (²/₃₃; Брянс. у.) Тамбовс. г.!! (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Wiaz. Elat. 161.—Сем. П. Ф. 122.—Меу. П. 127) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 133, 242.—Beck. I. 56) Пензенс. г. (Ledeb. III. 225 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 133, 242.—Veesnm. 95).

По сырмъ дугамъ, болотамъ и берегамъ на влажной песчанистой почвѣ; сѣверная граница распространения проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву и Владиміръ; растеніе обыкновенно въ восточной и юговосточной части области, рѣже въ западной половинѣ.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты бѣловатые съ слабымъ пурпуровымъ и желтоватымъ оттѣнкомъ.

356. LIMOSELLA L. (Ledeb. F. R. III. 226).

1049. **L. AQUATICA L.** (Ledeb. III. 226.—Grcke F. v. D. 290.—Aschrs. Brndb. 476.—Koch Tschnb. 363.—Кауф. М. Ф. 354).

Ностромс. г.! (Макарьевс. у.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 39) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 29) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бавун. Сп. 45) Моснево. г.! (Кауф. М. Ф. 354.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 217) Владимірс. г.! (²/₃₃; Владимірс., Гороховец. уу.—Ledeb. III. 226 ex Pallas) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (²/₄₇; Рязанс., Зарайс. уу.—Сем. П. Ф. 119) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 84) Калужс. г.! (Калужс. у.—Санц. Оч. 337) Орловс. г.!! (²/₃₃; Елец., Ливенс., Брянс. уу.—Грун. Ел. 42) Тамбовс. г.! (²/₂₆; Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 279, 281.—Сем. П. Ф. 119.—Меу. Supp. 17) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 133, 242.—Beck. I. 56) Пензенс. г. (Ledeb. III. 226 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 242.—Veesnm. 95).

По иловатымъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ, ручьевъ и прудовъ; всюду довольно обыкновенно.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты бѣлые, очень мелкіе.

Обыкновеннѣйшая мелкая наземная форма имѣетъ узкіе листья до 4 см. длиною; у растеній, развивающихся въ водѣ и на очень влажной песчаной почвѣ, листья бываютъ до 20 см. длины и состоятъ изъ длиннаго тонкаго черешка и длинно-эллиптической пластинки до 5 мм. шириною.

357. DIGITALIS L. (Ledeb. F. R. III. 226, 227).

1050. **D. GRANDIFLORA Ait.** (Ledeb. III. 227, 228.—Koch Tschnb. 352, 353.—Кауф. М. Ф. 341.—*D. ambigua* Murr. Grcke F. v. D. 291.—Aschrs. Brndb. 478.—*D. ochroleuca* Jacq.).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 45: Осташковс. у. однажды) **Смоленс. г.**! (²/₄₄: Смоленс., Ельнинс., Рославльс. уу.—Рупр. о черноз. 75) **Московс. г.**! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 341.—Макс. Сп. 217) **Тульс. г.**! (Чернс. у.—Кож. и Ц. Оч. 84) **Орловс. г.**!! (¹²/₃₃—Рупр. о черноз. 85.—Тататч. Obs. 10) **Саратовс. г.**! (Балашевс. у.) **Пензенс. г.**! (Городищенс. у.).

По листьям и кустарникам; довольно обыкновенно въ западной части области, гораздо рѣже къ юговостоку; въ сѣверовосточной части совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

358. VERONICA L. (Ledeb. F. R. III. 229).

1051. **V. SPURIA L.** (Ledeb. III. 231.—Grcke F. v. D. 293, 294.—Koch Tschnb.

359.—Кауф. М. Ф. 346, 347.—*V. paniculata L.*—*V. foliosa Waldst. et Kit.*),

Ярославс. г.? (Петр. Ф. 29) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 347.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 205) **Нижегородс. г.**! (²/₃₇: Нижегородс., Сергачс. уу.) **Рязанс. г.**! (Раженбургс. у.—Сем. П. Ф. 119.—Ledeb. III. 231 ex Falk) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 84) **Калужс. г.**! (²/₂₃: Калужс., Тарусс., Лихвинс. уу.—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.**!! (⁹/₃₃—Грун. Ел. 42.—Тататч. Obs. 36.—Ledeb. III. 231 ex Vöber) **Тамбовс. г.**!! (¹²/₃₆—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 161.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 119.—Meу. I. 7) **Саратовс. г.**!! (¹⁴/₁₇—Claus Wolg. 133, 242; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 56.—Ledeb. III. 232 ex Pallas) **Пензенс. г.**! (²/₁₁—Ledeb. III. 231, 232 ex Falk et Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.**! (Сибирс., Сенигаевс. уу.—Claus Wolg. 133, 242.—Veesnm. 95.—Ledeb. III. 138 ex Pallas et Lerechin).

Въ черноземныхъ и особенно въ степныхъ мѣстностяхъ обыкновенно по склонамъ, лугамъ и полянамъ; сѣвернѣ границы чернозема нѣрѣдко на известнякахъ и залитыхъ лугахъ по р. Ока. Въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ не встрѣчается; показаніе о распространеніи во всей Ярославской губерніи очень сомнительно: оно не подтверждается гербаріемъ А. С. Петровскаго и по всей вѣроятности относится къ одной изъ формъ слѣдующаго вида.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты голубые, иногда розоватые.

1052. **V. LONGIFOLIA L.** (Ledeb. III. 232.—Grcke F. v. D. 294.—Aschrs.

Brndb. 483.—Koch Tschnb. 359.—Кауф. М. Ф. 347.—*V. maritima Schrad.*—*V. media Schrad.*).

Костромс. г.! (¹²/₂₁—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 29) **Тверс. г.**! (¹⁸/₄₆—Бакун. Сп. 45) **Смоленс. г.**! (²⁵/₄₄) **Московс. г.**!! (Кауф. М. Ф. 347.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.**! (²¹/₃₆) **Нижегородс. г.**! (¹⁹/₃₇—Раевс. 42.—Ledeb. III. 233 ex Georgi) **Рязанс. г.**!! (²²/₄₇—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 119) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. П. Ф. 119) **Калужс. г.**! (¹¹/₂₃—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.**!! (¹⁸/₃₃—Сем. П. Ф. 119.—Тататч. Obs. 36) **Тамбовс. г.**!! (¹¹/₃₆—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 161.—Сем. П. Ф. 119.—Meу. I. 7) **Саратовс. г.** (²/₁₇—Claus Wolg. 133, 242; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 56)) **Пензенс. г.**! (²/₁₁) **Сибирс. г.**! (Буинс. у.—Claus Wolg. 133, 242.—Veesnm. 95).

Всюду очень обыкновенно по кустарникамъ, лѣсамъ и склонамъ.
Цвѣтеть съ іюня до сентябра. Цвѣты темно- или свѣтло-синіе.
Представляетъ большое разнообразіе въ развѣтвленіи стебля, въ опушеніи, въ формѣ листьевъ и ихъ зубцовъ и т. д.

1053. **V. SPICATA** L. (Ledeb. III. 233.—Grcke F. v. D. 294.—Aschrs. Brndb. 484.—Koch Tschnb. 359.—Кауф. М. Ф. 347, 348).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 45) Смоленс. г.! (¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 348.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) Владимірс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.! (⁷/₃₇.—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. П. Ф. 120) Калумс. г.!! (⁸/₂₃.—Санц. Оч. 337) Орловс. г.!! (²/₃₂.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 36) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. I. 7) Саратовс. г.!! (¹⁴/₁₇.—Claus Wolg. 133, 242; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 56) Пензенс. г.! (⁷/₁₁.—Ledeb. III. 237 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 242; in Goeb. R. 295.—Veesnm. 95).

Всюду обыкновенно по сухимъ лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и полянамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается нѣсколько рѣже, преимущественно на известковой, а также на песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты синіе, часто розоватые, рѣдко чисто-бѣлые.

Нерѣдко встрѣчается разновидность *γ latifolia* Koch (V. hybrida L.).

1054. **V. INCANA** L. (Ledeb. III. 235.—Кауф. М. Ф. 348).

Тверс. г.! (Осташковс. уу.—Бакун. Сп. 45.—Рупр. о черков. 75) Московс. г.! (герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 348.—Рупр. о черноз. 86) Рязанс. г.!! (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 85) Калумс. г.! (²/₃₀.—Перемишльс., Медвнс. уу.—Санц. Оч. 337) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₈.—Грун. Ел. 42.—Рупр. о черноз. 84.—Lindm. Ind. 147.—Ledeb. III. 235 ex Vöber) Тамбовс. г.!! (⁸/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 120) Саратовс. г.!! (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 134, 305) Пензенс. г. (Ledeb. III. 235 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сызранс. у.—Veesnm. 95).

Въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ обыкновенно по песчанистымъ степямъ, склонамъ, кустарникамъ и полянамъ, въ большомъ изобиліи также въ сухихъ сосновыхъ лѣсахъ южныхъ губерній Тамбовс., Саратовс. и въ Елец. у. Орловс. губ. Сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается изрѣдка въ Калужс., Московс. и Тверс. губ.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты голубые, иногда чисто-бѣлые.

1055. **V. ANAGALLIS** L. (Ledeb. III. 236 incl. *V. anagalloides* Guss. Grcke F. v. D. 292.—Aschrs. Brndb. 479.—Koch Tschnb. 357.—Кауф. М. Ф. 348).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 45.—Lindm. Ind. 146) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 348.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) Владимірс. г.! (²/₃₈.—Владимірс., Шуйс. уу.) Нижегородс. г.! (⁸/₃₇.—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 85.—Lindm. Ind. 146.—

Сем. П. Ф. 120) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₂.—Санн. Оч. 337) **Орловс. г.!!** (²²/₃₃.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 60.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 120.—Meu. Supp. 16) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 134, 243; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 56.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. III. 236 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 134, 243.—Veesnm. 95).

Всюду обыкновенно по ручьямъ, канавамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты блѣдно-лиловые, или розоватые.

Преимущественно въ южной половинѣ области встрѣчается разновидность *β anagalloides* C. Koch (V. anagalloides Guss.) съ различными переходными формами.

Вѣроятно къ формамъ этого же вида относится V. **TENUIS** Ledb. (F. R. III. 237) указываемое съ сомнѣнiемъ около Саратова, какъ очень рѣдкое растенiе (Claus Wolg. 305?).

1056. V. BECCABUNGA L. (Ledb. III. 237.—Grcke F. v. D. 292.—Aschrs. Brndb. 479.—Koch Tschnb. 357.—Кауф. М. Ф. 349).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 39) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 45.—Lindm. Ind. 146) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 349.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 42) **Рязанс. г.!** (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 94.—Сем. П. Ф. 120) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. П. Ф. 120) **Калужс. г.!** (⁶/₂₂.—Санн. Оч. 337) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 120) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 61.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 120) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.; Саратовс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 134, 305; in Goeb. R. 295) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 134.—Ledb. III. 237 ex Jacq. pl. exs.).

Обыкновенно во всей области по болотамъ и топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ. Становится болѣе рѣдкимъ на ювостокѣ области.

Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты темно-, или свѣтло-синіе.

1057. V. ORIENTALIS Mill. (Ledb. III. 238).

Саратовс. г.! (²/₁₇.; Сарепта.—Claus Wolg. 243.—Beck. I. 56).

По песчанымъ берегамъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты синевато-розовые.

1058. V. AUSTRIACA L. (Ledb. III. 238 excl. var. α.—Grcke F. v. D. 293.—Koch Tschnb. 351.—Кауф. М. Ф. 351.—V. *multifida* L.).

Смоленс. г.! (²/₄₄; Рославльс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 351) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова.—Раевс. 42) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇; Данковс., Рязенбургс. уу.—Сем. П. Ф. 120) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 85.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃.—Грун. Ел. 42.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 250, 252.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 120.—Meu. I. 7) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 243.—Beck. I. 56.—Ledb. III. 239 ex Pallas).

Въ черноземной полосѣ всюду довольно обыкновенно по склонамъ и кустарникамъ; сѣвернѣе границы чернозема изрѣдка встрѣчается въ Смоленс. и Московс. губ.

Цвѣтеть съ воловныи мая до августа. Цвѣты синевато-розовыи, иногда чисто-бѣлыи.

Наиболѣе распространена форма *β pinnaefida Koch*; разновидность *γ bipinnaefida Koch* встрѣчается рѣже и преимуществанно въ болѣе восточныхъ частяхъ области.

1059. V. DENTATA Schmidt (*V. austriaca L. α dentata Koch* Ledb. III. 238.—Grcke F. v. D. 293.—*V. austriaca L. α prostrata* Кауф. М. Ф. 351.—*V. Teucrium L. var. minor* Trautv.—*V. prostrata* auct.).

Тверс. г. (Ledb. III. 239 ex Falk) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 351.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 205) Калужс. г. (Калужс. у.) Орловс. г.!! (⁶/₂₃.—Сем. II. Ф. 120) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₈.—Литв. Оч. 275.—Мей. Supp. 16) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 134, 243.—Beck. I. 56?) Пензенс. г.!! (Городищенс. у.) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 295: ad Volgam mediam).

По сухимъ склонамъ, лугамъ, кустарникамъ и въ хвойныхъ лѣсахъ; очень обыкновенно въ южныхъ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ; вблизи границы чернозема повидимому не встрѣчается, или очень рѣдко, но появляется сѣвернѣе этой границы въ Московс., Калужс. и, можетъ быть, въ Тверс. губ. по сухимъ хвойнымъ лѣсамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты синеватыи, розоватыи, иногда чисто-бѣлыи. Этотъ видъ по внѣшнему складу и по диагностическимъ признакамъ близокъ какъ къ предыдущему, такъ и къ слѣдующему, и потому различными авторами причисляется то къ тому, то къ другому въ качествѣ разновидности. Наши растенія повидимому отличаются отъ западно-европейскихъ, опредѣляемыхъ какъ *V. prostrata L.*

1060. V. LATIFOLIA L. (Ledb. III. 239.—Aschrs. Brndb. 481.—Koch Tschbn. 358, 359.—Кауф. М. Ф. 350, 351.—*V. Teucrium L.* Grcke F. v. D. 293).

Костромс. г.!! (²/₂₁. Костромс., Макарьевс. уу.) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.!! (¹⁰/₄₄.—Бакув. Сп. 45) Смоленс. г.!! (²/₄₄. Юхновс., Ельнинс. уу.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 351.—Pinzg. 16.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) Владимирс. г.!! (¹⁰/₃₈) Нижегородс. г.!! (¹⁷/₄₇.—Раевс. 42.—Рупр. о черноз. 57) Рязанс. г.!! (²²/₄₇.—Сем. II. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. II. Ф. 120) Калужс. г.!! (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 337) Орловс. г.!! (²⁵/₃₂.—Грун. Ел. 42.—Сем. II. Ф. 120.—Taratch. Obs. 36) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₃₈.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем. II. Ф. 120.—Мей. I. 7) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 134, 243; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 56) Пензенс. г.!! (¹⁰/₁₁.—Ledb. III. 240 ex Jacq. pl. ex.) Сибирс. г.!! (Сибирс., Сенгилевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 134, 243; in Goeb. R. 295.—Veeshm. 95).

Всюду обыкновенно по кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ и лугамъ; становится рѣже вблизи сѣверной границы области. По мнѣнiю Гарке не есть настоящае *V. latifolia* Линнея.

Цвѣтеть съ конца мая до юля. Цвѣты голубыи, часто розоватыи.

Сюда же вѣроятно относится *V. URTICIFOLIA Jacq.*, указываемое подъ Москвою (Макс. Сп. 205).

1061. V. OFFICINALIS L. (Ledb. III. 241.—Grcke F. v. D. 293.—Aschrs. Brndb. 481.—Koch Tschbn. 358.—Кауф. М. Ф. 349).

Костромс. г.!! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 40) Ярославс. г.!! (Петр. Ф.

30) **Тверс. г.!** (¹⁶/₄₆.—Бакун.Сп. 46.—Lindm. Ind. 146) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М.Ф. 349.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (²⁵/₃₈) **Нижегородс.г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 42) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇.—Сем.П.Ф.120) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 85.—Lindm. Ind. 146.—Сем. П. Ф. 120) **Калужс. г.!!** (¹³/₂₈.—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₂₃.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl. 61.—Сем. П. Ф. 120) **Пензенс. г.** (Claus Wolg. 134.—Ledb. III. 241 ex Jacq. pl. exs.).

Въ нечерноземной части области вездѣ очень обыкновенно въ лѣсахъ; въ черноземной полосѣ вообще значительно рѣже и преимущественно въ хвойныхъ, хотя нрѣдка также въ березовыхъ и осиновыхъ, лѣсахъ. Въ Саратовс. губ. уже не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты синеватые. или розовато-синіе.

1062. V. **CHAMAEDRYS** L. (Ledb. III. 243.—Grcke F. v. D. 292.—Aschrs. Brndb. 480.—Koch Tschnb. 358.—Кауф. М. Ф. 350).

Костромс. г.! (¹⁴/₂₁.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (²³/₄₆.—Бакун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (²⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф.М.Ф. 350.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (²¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁶/₂₇.—Раевс. 42) **Рязанс. г.!!** (²²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 120) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч.85.—Сем.П.Ф.120) **Калужс. г.!** (²¹/₂₈.—Саниц.Оч. 337) **Орловс. г.!!** (²⁶/₂₈.—Грун.Ел. 43.—Сем.П.Ф. 120. — Taratch. Obs. 36) **Тамбовс.г.!!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 61.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz.Elat.162.—Сем.П.Ф. 120.—Мey. I.7) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 134, 305.—Ledb.III.244: pr. Zaritzyn ex Pallas) **Пензоне. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. III. 243 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Севгилеевс. у.—Claus Wolg. 134, 305.—Veesnm. 95.—Ledb. III 243 ex Pallas).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лугамъ, склонамъ, кустарникамъ, лѣсамъ, садамъ и полямъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты сине-голубые, рѣдко чисто-бѣлые.

Кромѣ обыкновенной формы *legitima* Ledb. встрѣчается нрѣдка в *vilosa* Benth.

1063. V. **SCUTELLATA** L. (Ledb. III. 244.—Grcke F. v. D. 292.—Aschrs. Brndb. 479.—Koch Tschnb. 357.—Кауф. М. Ф. 348, 349).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.М. Ф. 349.—Lindm. Ind. 146.—Макс.Сп. 205) **Владимірс.г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс.у.—Раевс. 32) **Рязанс.г.!!** (⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 121) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.85.—Сем.П.Ф. 121) **Калужс. г.!** (²/₂₈.—Саниц.Оч. 337) **Орловс. г.!!** (⁶/₂₈) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 60.—Wiaz. Elat. 162.—Сем.П.Ф. 121.—Мey. Supp. 16) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Хвалынс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 305) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 134.—Veesnm. 95).

Довольно обыкновенно по болотистымъ лугамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ іюня до сентября. Цвѣты бѣловатые съ лиловымъ или розовымъ оттѣнкомъ.

Разновидность в *vilosa* Vahl. встрѣчается рѣже гладкой формы.

1064. V. SERPYLLIFOLIA L. (Ledeb. III. 248.—Grcke F. v. D. 294, 295.—Aschrs. Brndb. 485.—Koch Tschub. 360.—Кауф. М. Ф. 352).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 411.—Бекар. Костр. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (¹⁸/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 352.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 42) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 120) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. П. Ф. 120) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.!** (²²/₂₃.—Грун. Ел. 43.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosh. 61.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. Supp. 16) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇; Петровс., Балашевс., Аткарс. уу.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 134.—Veesnm. 95).

Очень обыкновенно по лугамъ, полянамъ, паровымъ полямъ и вообще по травянистымъ мѣстамъ. Не встрѣчается, повидимому, на юговостокѣ области.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты бѣловатыя съ синими или лиловыми полосками.

1065. V. ARVENSIS L. (Ledeb. III. 249.—Grcke F. v. D. 295.—Aschrs. Brndb. 485.—Koch Tschub. 361.—Кауф. М. Ф. 352).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.—Остр. Сп. 412) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 352.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 120) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 85.—Сем. П. Ф. 120) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Калужс., Мосальс. уу.—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.!** (Ливенс. у.—Сем. П. Ф. 120) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. Supp. 16) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 305) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledeb. III. 250 ex Jacq. pl. exs.).

На паровыхъ поляхъ, въ постѣвахъ, рѣже по холмамъ и склонамъ; въ черноземныхъ мѣстностяхъ вообще довольно обыкновенно; въ полосѣ чернозема рѣже.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до осени. Цвѣты синіе, мелкіе.

1066. V. VERNA L. (Ledeb. III. 250.—Grcke F. v. D. 295.—Aschrs. Brndb. 486.—Koch Tschub. 361.—Кауф. М. Ф. 352, 353).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Ветлужс. уу.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 353.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 205) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 86) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 337) **Орловс. г.!** (²/₂₃.—Грун. Ел. 43.—Taratch. Obs. 36) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Kosh. Kosh. 61.—Игнат. Сп. 45.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. Supp. 16) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 134, 243.—Beck I. 56.—Ledeb. III. 250 ex Pallas) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 243.—Veesnm. 95).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по сухимъ склонамъ, пригоркамъ, степямъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтеть съ половины апрѣля до іюня. Цвѣты синеватые, очень мелкіе.

1067. V. TRIPHYLLOS L. (Ledeb. III. 252, 253.—Grcke F. v. D. 295.—Aschrs. Brndb. 486.—Koch Tschub. 361.—Кауф. М. Ф. 353).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Московс. г.! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 353.—Макс. Сп. 205) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 120).

Найдено было въ **Московс. губ. Максимовичемъ**; для **Тамбовс. губ.** указывается П. Семеновымъ. Встрѣчается, вѣроятно очень рѣдко, по пустырямъ и паровымъ полямъ.

Цвѣтетъ весной. Цвѣты синіе.

1068. V. AGRESTIS L. (Ledb. III. 254.—Grcke F. v. D. 296.—Aschrs. Brndb 488.—Koch Tschnb. 361.—Кауф. М. Ф. 353, 354).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (²/₄₈—Баун. Сп. 46.—Ledb. III. 254 ex Falk) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 354.—Макс. Сп. 205) **Нижегородс. г.** (Раевс. 42) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 86) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Калужс., Тарусс. уу.) **Орловс. г.!** (²/₂₂) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. III. 254 ex Falk et Jacq. pl. exs.).

На воздѣланной почвѣ по огородамъ, садамъ и паровымъ полямъ; мѣстами очень обыкновенно, въ другихъ мѣстахъ рѣдко и въ нѣкоторыхъ губерніяхъ еще не найдено.

Цвѣтетъ съ ранней весны до осени. Цвѣты синіе, небольшіе.

1069. V. HEDERIFOLIA L. (Ledb. III. 255.—Grcke F. v. D. 296.—Aschrs. Brndb. 488, 489.—Koch Tschnb. 362).

Московс. г. (Макс. Сп. 205) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 255; Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ не замѣчено. Растетъ по полямъ и сорнымъ мѣстамъ; цвѣтетъ весной; цвѣты блѣдно-синіе.

Сюда же вѣроятно слѣдуетъ отнести **V. CUMBALARIA**, указываемое Клаусомъ для Пензенс. губ. (Claus Wolg. 135).

359. ODONTITES Hall. (Ledeb. F. R. III. 260).

1070. O. LUTEA Reichnb. (Ledb. III. 261.—*Euphrasia lutea L.* Grcke F. v. D. 300.—Aschrs. Brndb. 490.—Koch Tschnb. 370.).

Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 264.—Ledb. III. 261 ex Guldenst.) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 243; in Goeb. R. 296.—Beck. I. 57.—Ledb. III. 261 ex Pallas).

По степнымъ мѣстамъ и выгонамъ около Саратова, на глинистыхъ берегахъ Волги около Сарепты и въ Борисоглѣбс. у Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ въ іюль и августѣ. Цвѣты желтые.

1071. O. RUBRA Pers. (Ledb. III. 261.—*Euphrasia Odontites L.* Grcke F. v. D. 300.—Aschrs. Brndb. 489, 490.—Koch Tschnb. 370.—Кауф. М. Ф. 360).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 40) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 30) **Тверс. г.!** (¹⁸/₄₈—Баун. Сп. 46) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 360.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 217) **Владимірс. г.!** (¹⁶/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹³/₃₇—Раевс. 43) **Рязанс. г.!!** (⁷/₄₇—Сем. П. Ф. 120.—Ledb. III. 262 ex Pallas) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 86) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₂—Саниц. Оч. 388) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₂₂—Грун. Ел. 43) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₈—Kosh. Kosl. 63.—Игнат. Сп. 45.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 120) **Саратовс. г.!** (⁸/₁₇—Claus Wolg. 135, 243.—Beck. I.

57) Пензенс. г.! (⁶/₁₁.—Ledeb. III. 262 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Бунис. у.—Claus Wolg. 135, 243.—Veesnm. 96).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, залежамъ, паровымъ полямъ и около дорогъ.

Цвететъ съ юля до осени. Цветы грязно-красные.

360. EUPHRASIA L. (Ledeb. F. R. III. 262).

1072. E. OFFICINALIS L. (Ledeb. III. 262.—Grcke F. v. D. 299, 300.—Aschrs. Brndb. 490.—Koch Tschnb. 369.—Кауф. М. Ф. 359, 360).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 40) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (²¹/₄₆.—Бакун. Сп. 46) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Москвс. г.!! (Кауф. М. Ф. 360.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 146.—Макс. Сп. 217) Владимірс. г.! (²⁰/₃₃) Нижегородс. г.! (²⁰/₃₇.—Раевс. 43) Рязанс. г.!! (²⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 120) Калумс. г.!! (¹⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.!! (¹⁴/₂₃.—Грун. Ел. 43.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹⁴/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 63.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137, 138.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. Supp. 16) Саратовс. г.! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 135, 243; in Goeb. R. 296.—Ledeb. III. 263; var. a ex Fischer in Willd. herb.) Пензенс. г.! (³/₁₁.—Ledeb. III. 263 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сызранс. у.—Claus Wolg. 135, 243; in Goeb. R. 296.—Veesnm. 95).

Очень обыкновенно всюду по лугамъ, склонамъ, кустарникамъ и полянамъ. Цвететъ съ конца мая до осени. Цветы бѣлые съ пурпуровыми полосами и желтою серединой, часто съ пурпуровымъ отбѣнкомъ.

Разновидность a *latifolia* Ledeb. указывается въ Саратовс. губ.

361. RHINANTHUS L. (Ledeb. F. R. III. 265).

1073. R. CRISTA GALLI L. (Ledeb. III. 265.—Кауф. М. Ф. 358, 359.—*Alectorolophus minor* Wimm. et Grab. et *A. major* Reichenb. Grcke F. v. D. 298, 299.—Aschrs. Brndb. 491.—Koch Tschnb. 368).

Костромс. г.! (¹⁵/₂₁.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 40) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (²⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 46.—Lindm. Ind. 148) Смоленс. г.! (²²/₄₄) Москвс. г.!! (Кауф. М. Ф. 359.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 217) Владимірс. г.! (²²/₃₃) Нижегородс. г.! (²³/₃₇.—Раевс. 43.—Ledeb. III. 147 ex Lerechin) Рязанс. г.!! (²¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 120) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 86.—Lindm. Ind. 148.—Сем. П. Ф. 120) Калумс. г.!! (¹⁷/₂₂.—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.!! (²²/₃₃.—Грун. Ел. 43.—Lindm. Ind. 149.—Сем. П. Ф. 120.—Taratch. Obs. 26) Тамбовс. г.!! (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 63.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 120.—Meу. I. 7) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 135, 305; in Goeb. R. 295) Пензенс. г.! (⁶/₁₁.—Ledeb. III. 266 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Севгилеев. уу.—Claus Wolg. 135, 305; in Goeb. R. 295.—Veesnm. 95, 96).

Самое обыкновенное повсемѣстное растение по лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвететъ съ конца мая до августа. Цветы желтые.

Наиболѣе распространена форма *β major* Kaufm. (Rh. *major* Ehrh.); на тощихъ, преимущественно сыроватыхъ, лугахъ обыкновенна также разно-

видность а *minor Kaufm.* (Rh. minor Ehrh.) Относительная ширина крыла, окаймляющего сѣмя, не составляетъ постоянного признака, отличающаго эти формы (ср. Кауф. М. Ф. 358, 359).

362. PEDICULARIS L. (Ledeb. F. R. III. 268).

1074. P. PALUSTRIS L. (Ledb. III. 283.—Grecke F.v.D. 298.—Aschrs.Brndb. 493.—Koch Tschnb. 366.—Кауф. М. Ф. 357).

Костромс. г.! (²/₃₁—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 41) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (²⁵/₄₆—Бакун. Сп. 46) Смоленс. г.! (²²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 357.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (²²/₃₈) Нижегородс. г.! (³/₃₇—Раевс. 42) Рязанс. г.! (²/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 121) Тульс. г.!! (Бож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 121) Калужс. г.!! (²/₄₃—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.! (⁶/₃₂—Сем. П. Ф. 121.—Taratch. Obs. 22) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆—Литв. Оч. 283.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 121) Саратовс. г.! (Петровс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 136).

Очень обыкновенно по болотамъ, болотистымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ въ нечерноземной части области; значительно рѣже въ полосѣ чернозема; въ юговосточной части Саратовс. губ. уже совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты красно-пурпуровые.

1075. P. LAETA Stev. (Ledb. III. 289).

Тамбовс. г.! (⁶/₂₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 62, 63) Саратовс. г.! (²/₁₇: Саратовс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 306; in Goeb. R. 296.—Ledb. III. 290 ex Bunge) Симбирс. г. (Claus in Goeb. R. 296: ad Volgam mediam).

По степнымъ мѣстамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты темно-розовые.

1076. P. COMOSA L. (Ledb. III. 292.—Кауф. М. Ф. 358.—P. Kaufmanni Pinzg.).

Костромс. г.! (Костромс. у.) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30.—Рупр. о черноз. 87) Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 358.—Pinzg. 16, 17.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₃₇—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (⁵/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 121) Тульс. г.!! (Бож. и Ц. Оч. 86.—Рупр. о черноз. 63.—Сем. П. Ф. 121) Калужс. г.! (⁵/₃₂—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.!! (¹⁷/₃₂—Грун. Ел. 43.—Сем. П. Ф. 121.—Taratch Obs. 22) Тамбовс. г.!! (¹⁶/₂₆—Kosh. Kosl. 62.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 121.—Меу. I. 7) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 136, 306; in Goeb. R. 296) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledb. III. 293 ex Jacq. pl. exs.).

Въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ встрѣчается рѣдко, въ остальной же части области довольно обыкновенно по лугамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты блѣдно-желтые.

1077. P. LASIOTACHYUS Bunge (Ledb. III. 296)

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Петровс., Хвалынс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.).

По лугамъ, полянамъ, солончакамъ и степнымъ травянистымъ мѣстамъ очень распространено въ большей части Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ юня. Цвѣты блѣдно-желтые.

Наши растения неполнѣ согласуются съ диагнозомъ: зрѣлыя коробочки почти равны чашечкѣ, шерстистое опушеніе чисто бѣлаго цвѣта, а не желтоватое.

1078. P. SCERTVUM L. (Ledeb. III. 302.—Grcke F.v.D. 298.—Koch Tschnb. 368.—Кауф. М. Ф. 357).

Костромс.г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 41) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс.г.! (⁴/₄₈.—Бакун. Сп. 46) Смоленс. г.! (²/₄₄.—Рославльс. у.) Московс. г.! (Кауф.М.Ф. 357.—Макс. Сп. 217) Владимірс. г.! (⁷/₂₈.—Ledeb. III. 303 ex Pallas) Нижегородс.г.! (²/₂₇.—Раевс.45) Рязанс.г.! (²/₄₇.—Рязс.у.—Сем.П.Ф.121) Тульс. г.!! (Елифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 121) Орловс. г.!! (²/₂₈.—Сем.П. Ф. 121.—Taratch. Obs. 22) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 63.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем.П.Ф.121) Саратовс.г.!! (⁴/₁₇.—Петровс.у.).

За исключеніемъ юговосточной части области встрѣчается болѣе или менѣе часто повсюду, преимущественно въ сѣверной половинѣ области, по болотистымъ кустарникамъ, торфянымъ болотамъ, сырнымъ лугамъ и оврагамъ.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты желтые съ кроваво-пурпуровою губой.

363. MELAMPYRUM L. (Ledeb. F. R. III. 304).

1079. M. CRISTATUM L. (Ledeb. III. 304.—Grcke F. v. D. 296.—Aschrs. Brndb. 493.—Koch Tschnb. 363.—Кауф. М. Ф. 355).

Костромс.г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 412) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 31.—Рупр. о черноз. 87) Тверс. г.! (Бѣжец. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 355.—Рупр. о черноз. 87.—Макс. Сп. 217 ex Martius) Владиміро.г.! (²/₂₈.—Ledeb. III. 304 ex Pallas?) Нижегородс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 121) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 121) Орловс. г.!! (²/₂₈.—Сем. П. Ф. 121) Тамбовс. г.! (¹⁰/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 62.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Petun. Verz. 137.—Сем.П. Ф. 121) Саратовс.г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 135, 243) Пензенс. г.! (⁴/₁₁.—Ledeb. III. 304 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс., Сенгилеевс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 135, 243; in Goeb. R. 295.—Veesnm. 96).

По кустарникамъ и гѣснымъ полянамъ; очень обыкновенно въ черноземной полосѣ, особенно въ болѣе южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ; значительно рѣже въ сѣверной половинѣ области, но мѣстами почти достигаетъ самой сѣверной границы.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты блѣдно-желтые; прицвѣтники зеленые, часто съ пурпуровымъ отгѣнкомъ.

1080. M. ARVENSE L. (Ledeb. III. 304.—Grcke F.v.D.297.—Aschrs. Brndb. 494.—Koch Tschnb. 363).

Московс. г.? (Ledeb. III. 305 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 217 ex Martius) Рязанс. г.! (Данковс. у.) Орловс. г.!! (²/₂₈.—Грун. Ел. 43) Тамбовс. г.! (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 252, 275, 278.—Kosh. Kosl. 62.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 137.—Сем. П. Ф. 121.—Мей. I. 7) Саратовс. г.!! (¹⁴/₁₇.—Claus Wolg. 135, 243; in Goeb. R. 295.—Beck. I. 57.—Ledeb. III. 305 ex Pallas) Пензенс. г.! (Нижне-Домовс.у.—Ledeb. III. 305 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 135, 243.—Veesnm. 96).

По кустарникамъ, лѣснымъ полянамъ, склонамъ и степямъ; очень обыкновенно въ южной и юговосточной части области; рѣдко вблизи сѣверной границы чернозема (Данковс. у. Рязанс. губ., Елатомс. у. Тамбовс. губ.) За предѣлами черноземной полосы не встрѣчается; показаніе Стефана и Марціуса о нахожденіи въ Московс. губ. очень сомнительно и по мнѣнію Кауфмана относится къ формамъ слѣдующаго вида (Кауф. М. Ф. 356).

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, на концѣ бурые или пурпуровые; прицвѣтники бѣлые или розовые.

1081. **M. NEMOROSUM** L. (Ledb. III. 305.—Grcke F. v. D. 297.—Aschrs. Brndb. 494.—Koch Tschnb. 363, 364.—Кауф. М. Ф. 355, 356).

Костромс. г.! (⁹/₃₁—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 41) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 31) Тверс. г.! (⁸⁰/₄₆—Бакун. Сп. 47) Смоленс. г.! (²²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 356.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (²²/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁷/₃₇—Раевс. 42) Рязанс. г.!! (²⁸/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 121) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 121) Калужс. г.!! (¹⁸/₃₃—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.!! (²²/₃₃—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 121.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₃₆—Kosh. Kosl. 62.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 162.—Сем. П. Ф. 121.—Мей. I. 8) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 306; in Goeb. R. 295) Пензенс. г.! (⁹/₁₁—Ledb. III. 305 ex Jacq. pl. exs.).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ и полянамъ; становится рѣдкимъ въ юговосточной части области.

Цвѣтеть съ конца мая до сентября. Цвѣты желтые, или оранжевые; прицвѣтники обыкновенно сміе, но иногда розовые, или бѣлые.

1082. **M. LACINIATUM** Kosh. et Zing. (Кож. и Ц. Оч. 86, 87.—Zing. Verz. 313).

Костромс. г.! (²/₃₁; Костромс. у.) Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) Тверс. г.! (Осташковс. у.) Смоленс. г.! (Ельнинс. у.) Владимирс. г.! (⁹/₃₃; Владимирс., Меленковс. уу.) Рязанс. г.! (Касимовс. у.) Тульс. г.!! (Алексинс. у.—Кож. и Ц. Оч. 87) Калужс. г.! (Калужс. у.) Орловс. г. (Елец. у. бл. с. Паниковедъ по сообщ. П. П. Мельгунова) Тамбовс. г.! (Тамбовс., Моршанс. уу.—Литв. Оч. 274).

Ирѣдка по хвойнымъ и смѣшаннымъ лѣсамъ.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и іюлѣ. Цвѣты какъ у слѣдующаго вида.

Звѣздообразная форма прицвѣтниковъ, составляющая отличительную особенность этого вида, едва ли говорить въ пользу принятія его за помѣсь *M. pratense* L. и *M. nemorosum* L. Вѣрнѣе разсматривать его какъ разновидность *M. pratense* L., очень сходную, а, можетъ быть, даже тождественную съ тою, которая замѣчена въ Австріи и извѣстна подъ именемъ *M. commutatum* Tausch (G. Beck: Neue Pflanzen Oesterreichs in Verhandl. d. K. K. Zool.-Botan. Gesellsch. in Wien. 1882).

1083. **M. PRATENSE** L. (Ledb. III. 306.—Grcke F. v. D. 297.—Aschrs. Brndb. 494, 495.—Koch Tschnb. 364.—Кауф. М. Ф. 356)

Костромс. г.! (¹⁰/₃₁—Остр. Сп. 412.—Бекар. Костр. 41) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 30) Тверс. г.! (¹³/₃₆—Бакун. Сп. 47) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 356.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (¹⁴/₃₈) Нижегородс. г.! (⁹/₃₇—Раевс. 43) Рязанс. г.! (¹¹/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 121) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 86.—Сем. П. Ф. 121) Калужс. г.! (⁷/₂₃—Саниц. Оч. 338) Орловс. г.!! (Брянс. у.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₆—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kosl.

62. — Сем. П. Ф. 121) Саратовс. г.! (²/₁₇.—Петровс., Сердобс., Балашевс., Хвалынс. уу.) Пензенс. г.! (Пензенс. у.) Симбирс. г.! (Буинс. у.—Veesnm. 96).

Въ нечерноземной части области очень обыкновенно и изобильно по лѣсамъ, кустарникамъ и полянамъ; въ черноземной полосѣ значительно рѣже и только въ хвойныхъ лѣсахъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-желтые; прицвѣтники зеленые.

1084. **M. SYLVATICUM** L. (Ledb. III. 306.—Grcke F. v. D. 297.—Aschrs. Brndb. 495.—Koch Technb. 364).

Ностромс.г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 412) Ярославс. г. (Герб.Н.П. Семёнова) Московс. г. (Ledb. III. 306 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 217) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 121) Тамбовс. г. (Сем.П. Ф. 121) Саратовс. г. (Claus Wolg. 306: pr. Saratow) Пензенс. г. (Ledb. III. 306 ex Jacq. pl. ex.).

Въ хвойныхъ лѣсахъ; преимущественно въ сѣверныхъ губерніяхъ; въ болѣе южныхъ указываемыхъ мѣстностяхъ въ послѣднее время не найдено; растеніе, указываемое въ Московс. губ., по живнію Каузмана есть форма предшлагаго вида *M. pratense* L. β *pseudo-sylvaticum* Kaufm. (М. Ф. 356).

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты блѣдно-желтые, прицвѣтники зеленые.

LXXI. Orobanchaceae Lindl.

364. OROBANCHE L. *).

1085. **O. LANUGINOSA** G. Beck (*Phelipaea lanuginosa* C. A. M. Ledb. III. 310).

Тамбовс. г.! (Вирсановс. у. бл. с. Ржаксы) Саратовс. г.! (²/₁₇: Саратовс., Хвалынс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 137, 248.—Beck. I. 5.—Ledb. III. 311 ex Reichnb).

По стениымъ мѣстамъ и склонамъ, преимущественно на песчаной почвѣ, на корняхъ *Artemisia*.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты, какъ и все растеніе, голубоватые.

Растеніе изъ Тамбовс. губ. представляетъ переходъ къ слѣдующему виду.

1086. **O. PEISONIS** G. Beck (in Halasz u. Braun Nachtr. z. Flora d. Oesterr. 1882 p. 121).

Саратовс. г.!! (Саратовс., Хвалынс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.).

По степямъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты голубоватые.

По замѣчанію г. Бека нѣкоторыя изъ саратовскихъ растений представляютъ типическую форму, большинство же обнаруживаетъ переходъ къ предыдущему виду.

1087. **O. LONGIFLOBA** Trev. (*Phelipaea longiflora* C. A. M. Ledb. III. 311).

Саратовс. г. (Ledb. III. 311: pr. Sarepta—Erdmann ex Reichnb.).

Указывается около Сарепты.

*) Всѣ найденные въ нашей области виды *Orobanche* L. были посланы для опредѣленія г. Гюнтеру Беку въ Вѣнѣ; мы удерживаемъ названія, сообщенныя намъ этимъ ученымъ, и потому соединяемъ роды *Phelipaea* и *Orobancha*, которымъ у г. Бека соотвѣтствуютъ отдѣлы *Triopuchon* и *Ovroglossa*.

1088. O. PURPUREA Jacq. (*Phelipaea coerulesa* C. A. M. Ledb. III. 311.—Grcke F. v. D. 306.—Koch Tschnb. 377.—*Ph. purpurea* Aschrs. Brndb. 499.—*O. coerulesa* Vill.).

Орловс. г.!! (Елец. у. на Галичьей Горѣ) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у.—Kosh. Kosh. 63, 64) **Саратовс. г.!** (Сарепта.—Claus in Goeb. R. 296.—Beck. I. 58?; II. 333).

На известковыхъ и черноземныхъ склонахъ по кустарникамъ (на *Artemisia*?). Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты голубоватые.

1089. O. ARENARIA Zorkh. (*Phelipaea arenaria* Walp. Ledb. III. 312.—Grcke F. v. D. 306.—Aschrs. Brndb. 500.—Koch Tschnb. 377).

Орловс. г.!! ($\frac{2}{23}$: Елец. у. бл. города и на Галичьей Горѣ) **Саратовс. г.!!** ($\frac{2}{17}$: Хвалынс., Камышинс. уу., Сарепта.—Beck. I. 57).

По склонамъ между кустарниками и по степнымъ мѣстамъ на *Thymus* и *Artemisia*.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты блѣдно-бурые съ синеватымъ оттѣнкомъ.

1090. O. RAPUM Thuill. (Ledb. III. 315, 316.—Grcke F. v. D. 301.—Koch Tschnb. 372).

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 122).

Указывается П. Семеновымъ для Орловс. губ. Въ той же губерніи на границѣ съ Черниговс. въ Трубчевс. у. бл. с. Красный Рогъ найденъ видъ *Orobanche* на *Cytisus* (Рупр. о чернов. 83).

1091. O. PALLIDIFLORA Wimm. et Grab. (Grcke F. v. D. 301.—Aschrs. Brndb. 496.—Koch Tschnb. 373).

Саратовс. г.!! (Балашевс. у.).

Въ степи бл. гор. Балашева. Растетъ на корняхъ *Cirsium* и *Carduus*.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты бѣловатые.

1092. O. ALBA Steph. (Ledb. III. 316, 318 incl. *O. Epithymum* DC.—Grcke F. v. D. 302.—Aschrs. Brndb. 497, 498.—Koch Tschnb. 373).

Московс. г.? (Макс. Сп. 217) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 122) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 87) **Орловс. г.!!** ($\frac{2}{23}$: Елец., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 122) **Тамбовс. г.!** ($\frac{2}{24}$: Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Игнат. Сп. 46) **Саратовс. г.!!** (Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 306).

По известковымъ и черноземнымъ склонамъ и степямъ на *Salvia* и *Thymus*; нерѣдко вблизи границы чернозема въ Рязанс. и Тульс. губ. на известнякахъ; далѣе къ югу часто, особенно въ степныхъ мѣстностяхъ; вообще въ черноземной полосѣ это есть самый распространенный видъ, но къ юго-востоку постепенно рѣдѣющій и замѣняющійся другими.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты бѣловатые съ лимонно-желтымъ, буроватымъ, розовымъ или лиловымъ оттѣнкомъ.

Представляетъ большое разнообразіе формъ, изъ которыхъ г. Бекъ отличаетъ слѣдующія: *vega*, *maxima*, *O. Buhsei* Reiter? (Тамбовс. губ. Кирсановс. у. бл. с. Пушина), *steporhyllon*, *longebracteata*.

—Можетъ быть сюда-же, именно къ послѣдней изъ перечисленныхъ формъ, относится **O. ВРАСТЕАТА** Weinm. (Ledb. III. 317, 318), указываемое П. Семеновымъ въ Рязанс., Орловс. и Тамбовс. губ. (Сем. П. Ф. 122).

1093. O. GALI Duby (Ledb. III. 317.—Koch Tschnb. 373, 374. *O. caryophyllacea* Sm. Grcke F. v. D. 302.—Aschrs. Brndb. 497).

Московс. г.? (Ledb. III. 317, Макс. Оп. 217 ex Martius) **Рязанс., Орловс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 122) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 136, 243; in Goeb. R. 296).

Указывается П. Семеновым и Клаусомъ для всей черноземной полосы. Тульскія растенія, которыя были отнесены къ этому виду (Кож. и Ц. Оч. 87.—Zing. Verz. n° 575), оказались формами предыдущаго вида. Нахождение *O. Galii Duby* и *O. alba Steph.* въ Московс. губ. очень сомнительно; Кауфманъ полагаетъ, что подъ Москвою было найдено *O. Libanotidis Rupr.* (Кауф. М. Ф. 361).

—**O. CONCOLOR** *Duby* (Ledb. III. 318), указываемое въ Рязанс. и Орловс. губ. (Сем. П. Ф. 322), по мнѣнію г. Бека есть форма вида *O. minor Sutt.* и навѣрно въ средней Россіи не встрѣчается.

—**O. RUBENS** *Wallr.* (Ledb. III. 318, 319) указывается въ Орловс. губ. (Сем. П. Ф. 122).

1094. O. ELATIUM *Sutt.* (Ledb. III. 319.—Grcke F. v. D. 304.—*O. stigmatodes Wimm. et Grab.* Koch Tschnb. 374.—*O. major L.*)

Орловс. г.! (Елец. у. на Галичъей Горѣ.—Сем. П. Ф. 122) **Саратовс. г.!** (Камышинс. у., Сарепта.—Beck. I. 57).

По известковымъ склонамъ, мѣловымъ горамъ, около Сарепты по глинистымъ и песчанымъ склонамъ, на корняхъ *Sentaurea* и *Echinops*.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты буровато-, или розовато-желтые.

Приведенныя подъ этимъ именемъ для Тульс. губ. (Кож. и Ц. Оч. 87.—Zing. Verz. n° 573) растенія относятся къ *O. Libanotidis Rupr.*

1095. O. ALSATICA *Kirschl.* (*O. Cervariae Suard.* Grcke F.v.D.305.—*O. Bueckiana* Koch Tschnb. 376).

Орловс. г.! (Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у. бл. сс. Разказово и Лоскъ; Козловс. у.).

По склонамъ и кустарникамъ на *Libanotis* и *Peucedanum*.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтовато-бурные.

Растенія изъ Козловс. и Тамбовс. уу. Тамбовс. губ. представляютъ переходъ къ слѣдующему виду.

1096. O. LIBANOTIDIS *Rupr.* (Ledb. III. 319.—Кауф. М. Ф. 361).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 361) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇; Раненбургс., Ражс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!** (Тульс., Епифанс., Ефремовс. и др. уу.—Кож. и Ц. Оч. 87 пош. *O. elatior*) **Орловс. г.!** (⁵/₃₃; Елец., Ливенс., Дмитровс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Елатомс. у.) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇; Саратовс., Хвалынс., Аткарс. уу.).

По лѣсамъ и кустарникамъ; преимущественно въ черноземной полосѣ, но также и нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема въ сѣверной части Тульс. и южной части Московс. губ.; на корняхъ *Libanotis* и *Angelica*.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтовато-бурные, часто съ розовымъ оттѣнкомъ.

Кромѣ типической формы часто встрѣчаются переходы къ предыдущему виду.

1097. O. CUMANA *Wallr.* (Ledb. III. 321).

Саратовс. г.! (⁴/₁₇; Саратовс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 136, 243.—Beck. I. 57) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у. бл. с. Рамзая) **Симбирс. г.!** (Сызранс. у. бл. с. Богоявленскій Монастырь).

По каменистымъ, глинистымъ и песчанымъ склонамъ на *Artemisia* и *Xanthium*.

Цвѣтетъ въ июнѣ, июлѣ (и до октября по Беккеру). Цвѣты голубоватые.
1098. **O. COEBULESCENS** *Steph.* (Ledeb. III. 322.—Grcke F. v. D. 305.—Koch Tschnb. 377).

Орловс. г. (Сем. П. Ф. 122) Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 243).

Сюда отнесенъ одинъ экземпляръ изъ собранныхъ г. Беккеромъ около Сарепты и находившихся въ гербаріи подъ именемъ *Phelipaea lanuginosa* С. А. М.

365. LATHRAEA L. (Ledeb. F. R. III. 323, 324).

1099. **L. SQUAMARIA** L. (Ledeb. III. 324.—Grcke F. v. D. 300.—Aschrs. Brndb. 501.—Koch Tschnb. 378.—Кауф. М. Ф. 362).

☞ **Костромс. г.!** (²/₂₁.—Беккер.¹ Костр. 41) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 362.—Lindb. Ind. 148.—Maxs. Sp. 217) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 43) **Рязанс. г.!** (⁴/₃₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 87) **Калужс. г.!** (²/₃₃—Саниц. Оч. 338) **Орловс. г.!** (²/₃₃—Сем. П. Ф. 122.—Taratoh. Obs. 18) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 122) **Саратовс. г.!!** (Балашевс. у.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledeb. III. 324 ex Jacq. pl. exs.).

По листовинымъ мѣстамъ и кустарникамъ на корняхъ *Corylus Avellana* L.; довольно обыкновенно въ средней части области; становится рѣже къ сѣверной границѣ области и въ полосѣ чернозема; въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ, повидимому, совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты грязно-розовые.

LXXII. Verbenaceae Juss.

366. VERBENA L. (Ledeb. F. R. III. 329).

1100. **V. OFFICINALIS** L. (Ledeb. III. 329.—Grcke F. v. D. 321.—Aschrs. Brndb. 543.—Koch Tschnb. 403).

Орловс. г.! (Брянс. у.) Саратовс. г. (Claus Wolg. 244; in Goeb. R. 299.—Ledeb. III. 329: pr. Zaritzyn ex Pallas) Симбирс. г. (Claus Wolg. 244).²

Около дорогъ и полей бл. гор. Брянска. Клаусомъ указывается въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс. и Симбирс. губ.; это показаніе по всей вѣроятности относится къ слѣдующему виду, о которомъ Клаусъ не упоминаетъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты пурпуровые, мелкіе.

1101. **V. SUPINA** M. B. (Ledeb. III. 329, 330)

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 58)

По песчанымъ мѣстамъ на берегахъ Волги около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ и сентябрѣ. Цвѣты пурпуровые.

LXXIII. Labiatae Juss.

367. ELSHOLTZIA Willd. (Ledeb. F. R. III. 335).

1102. **E. CRISTATA** Willd. (Ledeb. III. 335.—Koch Tschnb. 383.—Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 370.—E. Patrini Grcke F. v. D. 306, 307.—Aschrs. Brndb. 503).

Ностромс. г. (Бекар. Костр. 41) **Смоленс. г.**! (¹⁵/₄₄) **Московс. г.**! (Серпуховс. у.—Кауф. М. Ф. приб. къ 370) **Тульс. г.**! (Новосильс. у.—Кож. и Ц. От. 87) **Калужс. г.**! (⁴/₂₂—Саниц. От. 338) **Орловс. г.**!! (¹⁵/₂₂—Груп. Ел. 43.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 125.—Taratch. Obs. 12) **Тамбовс. г.**! (Тамбовс. у.—Wiaz. Elat. 164) **Саратовс. г.**! (Петровс. у.).

По огородамъ, дворамъ и сорнымъ мѣстамъ; встрѣчается разсѣянно во всей области, чаще и обильнѣе въ западной части.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты лиловыя.

368. MENTHA L. (Ledeb. F. R. III. 336).

1103. M. SYLVESTRIS L. (Ledb. III. 1386.—Grcke F. v. D. 307.—Aschrs. Brndb. 505.—Koch Tschnb. 383.—Кауф. М. Ф. 368).

Смоленс. г.! (²/₄₄; Смоленс., Рославльс. уу.) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 368.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.**! (⁴/₂₂) **Нижегородс. г.**! (Раевс. 43) **Рязанс. г.**! (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.**! (Новосильс. у.—Zing. Verz. n° 580) **Калужс. г.**! (²/₂₂; Калужс., Жиздринс. уу.) **Орловс. г.**! (⁴/₂₂—Сем. П. Ф. 123) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 123) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R. 298) **Пензенс. г.**! (Городищенс. у.—Ledb. III. 336 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.**! (Сенгилевск., Буинс. уу.—Claus in Goeb. R. 298).

По влажнымъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ, ручьевъ и прудовъ въ средней и южной части области, вообще не часто; сѣвернѣе Москвы и Смоленска не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты блѣдно-лиловыя.

Распространенная у насъ форма есть *var. vulgaris Benth.* Сюда же можно отнести какъ разновидность **M. VIRIDIS L.** (Ledb. III. 337), указываемое въ Орловс. губ. (Сем. П. Ф. 125).

—**M. PRATENSIS Sole** (Ledb. III. 837) указывается въ Московс. (Ledb. I. с. ex Martius) и Тамбовс. губ. (Сем. П. Ф. 125).

1104. M. AQUATICA L. (Ledb. III. 337.—Grcke F. v. D. 307.—Aschrs. Brndb. 506.—Koch Tschnb. 384.—Кауф. М. Ф. 368, 369).

Ностромс. г.! (Ностромс. у.) **Тверс. г.** (Lindm. Ind. 148.—Ledb. III. 337 ex Guldenst.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 369.—Макс. Сп. 216 ex Martius) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 123) **Орловс. г.**! (²/₂₂; Орловс. у.—Сем. П. Ф. 123) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 123) **Саратовс. г.**! (Балашевс. у.—Claus Wolg. 140, 244; in Goeb. R. 298) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 338 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 244; in Goeb. R. 298).

На сырыхъ мѣстахъ по берегамъ рѣкъ и прудовъ; встрѣчается повидимому рѣдко, но указывается почти во всей области.

Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты блѣдно-лиловыя.

1105. M. ARVENSIS L. (Ledb. III. 338.—Grcke F. v. D. 308.—Aschrs. Brndb. 507.—Koch Tschnb. 385.—Кауф. М. Ф. 369).

Ностромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 41) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 31), **Тверс. г.**! (²⁷/₄₆—Бакун. Сп. 47) **Смоленс. г.**! (²¹/₄₄) **Московс. г.**!! (Кауф. М. Ф. 369.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.**! (²²/₂₂) **Нижегородс.**

г.! (¹⁰/₃₇.—Раевс. 43) **Рязань**. г.!! (²⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 123) **Тульск.** г.!! (Кож. и Ц. Оч. 87.—Сем. П. Ф. 123) **Калужск.** г.!! (¹²/₂₂.—Санин. Отч. 388) **Орловск.** г.!! (²⁵/₂₂.—Грун. Ел. 43.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовск.** г.!! (¹⁶/₂₂.—Kosh. Kosl. 64.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 123.—Mey. Supp. 17) **Саратовск.** г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 140, 244.—Beck. I. 58) **Пензенск.** г.! (⁷/₁₁.—Ledeb. III. 339 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск.** г.! (Симбирск., Севгилевск., Буинск. уу.—Claus Wolg. 140, 244.—Veesnm. 96).

Самое обыкновенное повсеместное растение по сырнм лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ, сыроватымъ лѣсамъ, паровымъ полямъ и сорнымъ мѣстамъ. Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣти блѣдно-бѣловыя.

Представляетъ нѣсколько разновидностей, различаемыхъ главнымъ образомъ по опушенію листьевъ, цвѣтоножекъ и чашечекъ. На влажныхъ песчаныхъ берегахъ Оки замѣчена любопытная форма съ длинными укореняющимися побѣгами (*γ stolonifera* Zing. Verz. n^o 578).

—Какъ отдѣльные виды приводятся: **M. AUSTRIACA** L. для Московск. губ. (Макс. Сп. 216) и **M. SATIVA** L. *α vulgaris* Koch для Орловск. губ. (Грун. Ел. 43).

1106. M. PULEGIUM L. *β micrantha* Benth. (Ledeb. III. 340.—*Pulegium micranthum* Claus).

Саратовск. г.!! (²/₁₇. Сарента.—Claus Wolg. 244.—Beck. I. 58).

По влажнымъ степнымъ мѣстамъ около Саренты.
Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты розовыя, мелкія.

369. LYCOPUS L. (Ledeb. F. R. III. 341).

1107. L. EUROPAEUS L. (Ledeb. III. 341.—Grcke F. v. D. 308.—Aschrs. Brndb. 509.—Koch Tschnb. 385.—Кауф. М. Ф. 370).

Костромск. г.!! (²/₄₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 41) **Ярославск.** г.!! (Петр. Ф. 31) **Тверск.** г.!! (⁷/₄₄.—Бакум. Сп. 47) **Смоленск.** г.!! (¹⁷/₄₄) **Московск.** г.!! (Кауф. М. Ф. 370.—Lindm. Ind. 148.—Макс. Сп. 205) **Владимирск.** г.!! (⁹/₂₂) **Нижегородск.** г.!! (⁷/₃₇.—Раевс. 43) **Рязанск.** г.!! (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 123) **Тульск.** г.!! (Кож. и Ц. Оч. 87.—Сем. П. Ф. 123) **Калужск.** г.!! (¹⁰/₂₂.—Санин. Отч. 388) **Орловск.** г.!! (¹⁵/₂₂.—Грун. Ел. 43, 44.—Сем. П. Ф. 123) **Тамбовск.** г.!! (⁹/₂₂.—Kosh. Kosl. 64.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 133.—Сем. П. Ф. 123.—Mey. Supp. 17) **Саратовск.** г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 140, 244; in Goeb.R. 298.—Beck. I. 58.—Гельмъ 3) **Пензенск.** г.!! (²/₁₁) **Симбирск.** г. (Claus Wolg. 140; in Goeb.R. 298.—Veesnm. 96).

Всюду очень обыкновенно по берегамъ рѣкъ и прудовъ, канавамъ и сырнм лугамъ.

Цвѣтеть съ конца юня до сентября. Цвѣты бѣлыя съ красными крапичками.

Степень развитія пыльниковъ не можетъ служить рѣшительнымъ признакомъ для отличія этого вида отъ слѣдующаго: намъ случалось у одного и тогоже экземпляра *L. europaeus* L. и даже въ одной и той же мутовкѣ наблюдать цвѣтки, у которыхъ одна пара тычинокъ обращена въ едва-замѣтные зачатки нитей, и такія, у которыхъ были развиты головчатые зачатки пыльниковъ, иногда даже три тычинки были вполне развитыя.

1108. L. EXALTATUS L. *f.* (Ledeb. III. 342.—Grcke F. v. D. 308.—Aschrs. Brndb. 509.—Koch Tschnb. 385.—Кауф. М. Ф. 370.—*L. pinnatifidus* Pall.).

Московс. г.! (Серпуховс. у.—Кауф. М. Ф. 370.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 205) **Нижегородс.г.** (Рупр. о черноз. 95.—Раевс. Дополн. 2) **Рязанс.г.!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (⁶/₂₂—Грун. Ел. 44.—Рупр. о черноз. 84) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₂—Литв. Оч. 268, 280.—Kosh. Kosl. 64.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Рупр. о черноз. 59.—Meу. Supp. 17) **Саратовс.г.!** (⁷/₁₇—Claus Wolg. 140, 245; in Goeb. R. 298.—Beck. I. 58) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс. у.) **Смоленс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 140, 245; in Goeb. R. 298.—Veessm. 96).

По берегамъ рѣкъ и сырнѣмъ кустарникамъ; обыкновенно въ черноземной полосѣ и сѣвернѣе ея по берегамъ Оки; въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида.

370. ORIGANUM L. (Ledeb. F. R. III. 342, 343).

1109. O. VULGARE L. (Ledb. III. 343.—Grecke F. v. D. 310.—Aschrs. Brndb. 510.—Koch Tschnb. 387.—Кауф. М. Ф. 373).

Костромс. г.! (⁴/₂₁—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₆—Бакун. Сп. 47.—Lindm. Ind. 150) **Смоленс.г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 373.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₂₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁶/₂₇—Раевс. 43) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Lindm. Ind. 150.—Сем. П. Ф. 123) **Калужс. г.!** (²⁰/₂₂—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (²⁰/₂₂—Грун. Ел. 44.—Lindm. Ind. 151.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹⁷/₂₂—Kosh. Kosl. 64.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Сем. П. Ф. 123.—Meу. I. 8; Supp. 17) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇—Claus Wolg. 138, 245.—Beck. I. 58.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁—Ledb. III. 344 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сейгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 138, 245.—Veessm. 96).

Всюду обыкновенно по кустарникамъ и хѣсамъ.

Цвѣтетъ съ половины юня до осени. Цвѣты красновато-пурпуровые.

Разновидность въ *prismaticum Gaud.* найдена во Владимирс., Орловс., Саратовс. и Пензенс. губ.

371. THYMUS L. (Ledeb. F. R. III. 344, 345).

1110. T. SERPYLLUM L. (Ledb. III. 345.—Grecke F. v. D. 310.—Aschrs. Brndb. 511.—Koch Tschnb. 388.—Кауф. М. Ф. 373, 374).

Костромс. г. (Остр. Сп. 413) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆—Бакун. Сп. 47, 48) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 374.—Рупр. о черноз. 86.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (⁴/₂₂) **Нижегородс. г.!** (⁴/₂₇—Раевс. 43.—Ledb. III. 347 ex Lereschin) **Рязанс.г.!** (¹¹/₄₇—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Сем. П. Ф. 123) **Калужс. г.!** (⁸/₂₂—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (²²/₂₂—Грун. Ел. 44.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!** (²⁰/₂₂—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 134.—Сем. П. Ф. 123.—Meу. I. 8) **Саратовс. г.!** (¹³/₁₇—Claus Wolg. 137, 245; in Goeb. R. 297.—Beck. I. 58.—Гельмъ 3.—Ledb. III. 347 ex Pallas)

Пензенс. г.! (¹/₁₁.—Ledb III. 347, 348 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.!** (Борсунс. у.—Claus Wolg. 137, 245.—Веснм. 96).

По сухим склонамъ и дугамъ; очень обыкновенно всюду въ черноземной полосѣ и также во всей западной части области; къ сѣверу и къ сѣверо-востоку становится рѣже и въ Костромс. губ. повидному встрѣчается уже очень рѣдко.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты пурпуровые.

Въ болѣе сѣверныхъ и западныхъ мѣстностяхъ преимущественно встрѣчается разновидность *α Chamaedrys Koch*, а также *γ vulgaris Ledb.*; самая обыкновенная въ черноземной полосѣ и нѣсколько къ сѣверу отъ нея форма есть *ζ Marschallianus Ledb.*; разновидность *η odoratissimus Ledb.* встрѣчается изрѣдка на известнякахъ въ сѣверной части черноземной полосы и очень обильно на пескахъ и на мѣловыхъ горахъ въ юго-восточныхъ мѣстностяхъ.

—**SATUREJA HORTENSIS L.** (Ledb. III. 349) изрѣдка разводится въ огородахъ и встрѣчается случайно занесенное.

372. CALAMINTHA Benth. (Ledeb. F. R. III. 351).

1111. **С. ACINOS Clairv.** (Ledb. III. 353.—Grcke F. v. D. 311.—Aschrs. Brndb. 513, 514.—Koch Tschnb. 389.—Кауф. М. Ф. 375.—*Acinos vulgaris Pers.*—*Thymus Acinos L.*).

Ностромс. г.! (²/₂₁.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 48) **Смоленс. г.!** (Юхновс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 375.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (⁷/₂₃) **Нижегородс. г.!** (⁴/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 123.—Ledb. III. 354 ex Falk) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Сем. П. Ф. 123) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹⁶/₂₂.—Грун. Ел. 44.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Kosh. Kosl. 65.—Wiaz. Elat. 163.—Сем. П. Ф. 123.—Мей. I. 8) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 138, 306; in Goeb. R. 297.—Ledb. III. 354 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Чембарс. у.—Ledb. III. 354 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.).

Всюду довольно обыкновенно по склонамъ, обрывамъ, известнякамъ и песчанымъ холмамъ.

Цвѣтеть съ половины мая до сентября. Цвѣты блѣдно-лиловые.

373. CLINOPODIUM L. (Кауф. М. Ф. 375).

1112. **С. VULGARE L.** (Grcke F. v. D. 311.—Koch Tschnb. 390.—Кауф. М. Ф. 375.—*Calamintha Clinopodium Spreng.* Ledb. III. 355.—Aschrs. Brndb. 514).

Ностромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 413) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (¹/₄₄.—Бакун. Сп. 48) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 375.—Pinzg. 17.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (²/₂₃) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (¹⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Сем. П. Ф. 123) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 44.—Lindm. Ind. 151.—Сем. П. Ф. 123) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 65.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. П. Ф. 123.—Мей. Supp. 18) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 138, 245.—Beck. I. 53)

Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledeb. III. 335 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Veesnm. 96).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября. Цвѣты розово-пурпуровые.

—**MELISSA OFFICINALIS** L. (Ledeb. III. 356) найдено однажды занесенное въ Сибирс. губ. (Veesnm. 96*).

374. **HYSSOPUS** L. (Ledeb. F. R. III. 356)

1113. H. OFFICINALIS L. (Ledeb. III. 356.—Grcke F. v. D. 312.—Aschrs. Brndb. 512.—Koch Tschnb. 391).

Калужс. г.! (Медынс. у.) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Орловс., Ливенс. у.) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 306; in Goeb. R. 298.—Ledeb. III. 357 ex Falk et Pallas) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. у.).

Въ Ливенс. у. Орловс. губ. встрѣчается на известнякахъ по р. Чернавѣ повидимому въ совершенно дикомъ состояніи; въ Сенгилеевс. у. Сибирс. губ. найдено проф. Чистяковымъ также на известнякѣ; по свидѣтельству Клауса растетъ въ изобиліи на мѣловыхъ горахъ около Хвалынска и въ Камышинс. у. бл. селъ Бѣлая Глинка и Норка. О мѣстообитаніи растений, доставленныхъ изъ Медынс. у. Калужс. губ. и изъ окрестностей Орла, свидѣній не имѣемъ.

375. **SALVIA** L. (Ledeb. F. R. III. 358).

1114. S. GLUTINOSA L. (Ledeb. III. 359.—Grcke F. v. D. 309.—Aschrs. Brndb. 516*.—Koch Tschnb. 386.—Кауф. М. Ф. 371).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 371.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 205) **Тульс. и Калужс. г.!!** (На границѣ бл. г. Алексина на бер. Оки.—Zing. Verz. n^o 677.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Ливенс. у. бл. с. Черемошня) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇: Саратовс., Аткарс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 306).

По лѣсамъ. Найдено пока въ немногихъ вышеуказанныхъ губерніяхъ; вообще имѣетъ повидимому весьма разсѣянное распространеніе, но обыкновенно встрѣчается въ довольно большомъ изобиліи. Наиболѣе часто въ Саратовс. и Московс. губ. (въ Подольс., Коломенс., Можайс., Звенигородс., Клинс. уу.).

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты желтые.

1115. S. PRATENSIS L. (Ledeb. III. 363.—Grcke F. v. D. 309.—Aschrs. Brndb. 516.—Koch Tschnb. 386.—Кауф. М. Ф. 371, 372).

Московс. г.! (Серпуховс. у.—Кауф. М. Ф. 372.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.** (Герб. Акад. Наукъ) **Нижегородс. г.!** (⁵/₂₇.—Раевс. 43) **Рязанс. г.!!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. 88.—Рупр. о черноз. 64.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 123) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!!** (²¹/₃₃.—Грун. Ел. 44.—Рупр. о черноз. 83, 85.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 28.—Ledeb. III. 364 ex Böber) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 64.—Petun. Verz. 134.—Сем. П. Ф. 123) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 137, 245) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledeb. III. 364 ex Pallas, Falk et Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 137, 245.—Ledeb. III. 364 ex Pallas).

Сѣверная граница распространения проходитъ черезъ южныя части Московс. и Владимірс. губ. Въ черноземной полосѣ очень обыкновенно по лугамъ, склонамъ и кустарникамъ; нѣсколько къ сѣверу отъ границы чернозема также очень часто, но преимущественно на известнякахъ. Къ югостову становится нѣсколько рѣже, замѣняясь слѣдующимъ видомъ (или разновидностью).

Цвѣтеть съ мая до іюля; отдѣльные экземпляры и позднѣе. Цвѣты синіе, нерѣдко чисто-бѣлые, иногда розовые.

1116. S. DUMETORUM Andr. (Ledb. III. 364.—*S. pratensis* L. β *dumetorum* Aschrs. Brndb. 517).

Нижегородс. г.! (⁴/₂₇). Рязанс. г.!! (⁴/₂₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 88) Орловс. г.!! (⁴/₂₂) Тамбовс. г.!! (¹¹/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Kash. Kosl. 64.—Игнат. Сп. 46.—Meу. Supp. 17) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Beck. I. 59) Пензенс. г.!! (²/₁₁.—(Ledb. III. 364 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Корсунс. у.—Veesnm. 96).

По сухимъ склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ черноземной полосѣ: нерѣдко въ сѣверной ея части, очень обыкновенно въ юговосточныхъ степныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты синіе, или сине-пурпуровые, почти втрое мельче, чѣмъ у предыдущаго вида.

—**S. SIBTHORPI** Sm. (Ledb. III. 365.—*S. campestris* M. B.) было указано близъ Сарепты Клаусомъ по свидѣтельству Бунге (Claus in Goeb. R. 297), но въ позднѣйшій списокъ сарептскихъ растений не внесено.

1117. S. SYLVESTRIS L. (Ledb. III. 365.—Grcke F. v. D. 309.—Aschrs. Brndb. 517.—Koch; Tschnb. 387.—Кауф. М. Ф. 372.—*S. nemorosa* L.).

Московс. г.!! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 372.—Макс. Сп. 205) Орловс. г.!! (⁴/₂₂: черноз. уу.) Тамбовс. г.!! (⁷/₂₆.—Литв. Оч. 252, 284.—Wiaz. Elat. 163.—Сем. II. Ф. 123.—Meу. II. 128) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 137, 245.—Beck. I. 59.—Ledb. III. 366 ex Falk, Pallas) Пензенс. г.!! (Чембарс. у.—Ledb. III. 366 ex Falk et Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Сибирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 137, 245).

По степнымъ мѣстамъ, склонамъ, около дорогъ и полей, рѣже по кустарникамъ; очень обыкновенно въ полосѣ глубокаго чернозема и во всей юговосточной степной части области; въ сѣверной части черноземной полосы почти не встрѣчается. Нахождение въ Московс. губ. можно считать случайнымъ: растение сохранилось въ гербаріѣ Максимовича, но безъ указанія мѣстонахождения.

Цвѣтеть съ іюня до конца августа. Цвѣты сине-пурпуровые.

1118. S. NUTANS L. (Ledb. III. 366, 367).

Орловс. г.!! (⁴/₂₂: Орловс., Ливенс., Елец. уу.—Рупр. о черноз. 85) Тамбовс. г.!! (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Игнат. Сп. 46.—Сем. II. Ф. 126.—Meу. I. 8) Саратовс. г.!! (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 306) Сибирс. г. (Claus Wolg. 306.—Ledb. III. 367 ex Pallas).

По степямъ и склонамъ; очень обыкновенно и изобильно въ Саратовс. и южной части Тамбовс. губ., менѣе часто въ средней части Тамбовс. и въ черноземныхъ уѣздахъ Орловс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты голубоватые, иногда чисто-бѣлые.

—**S. RUTHENICA** Weinm. (Ledb. III. 367) указывается въ Тамбовс. губ. Вейманномъ (Petun. Verz. 133, 134.—Сем. II. Ф. 125.—Meу. I. 8); растение, находящееся подъ этимъ именемъ въ гербаріѣ А. Н. Петунникова, не отличается, кажется, отъ *S. pratensis* L.

1119. S. VERTICILLATA L. (Ledeb. III. 368.—Grcke F. v. D. 310.—Aschrs. Brndb. 517, 518*.—Koch Tschnb. 387.—Кауф. М. Ф. 372, 373).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Тверс. г.!** (Повоторжс. у.—Бакун. Сп. 48) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 372.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 205) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Ledeb. III. 368 ex Böber) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃—Саннц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹⁸/₃₃—Грун. Ел. 44.—Рупр. о черноз. 67, 84, 85.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₈—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 64) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 137, 306; in Goeb. R. 297) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по известковымъ и глинистымъ склонамъ, около дорогъ и полей; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается рѣдко на известнякахъ въ Тульс., Калужс., Московс. губ.; кромѣ того изрѣдка въ Костромс. и Тверс. губ.

Цвѣтеть съ юня до конца августа. Цвѣты сине-пурпуровые.

376. ПЕРЕТА L. (Ledeb. F. R. III. 372).

1120. N. SATAVIA L. (Ledeb. III. 374.—Grcke F. v. D. 312.—Aschrs. Brndb. 519.—Koch Tschnb. 391.—Кауф. М. Ф. 376).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆—Бакун. Сп. 48) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 376.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Владимирс., Шуйс. уу.—Ledeb. III. 375 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Ledeb. III. 375 ex Böber) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃—Саннц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹⁸/₃₃—Грун. Ел. 44.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₈—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Сем. П. Ф. 123.—Meu. I. 8) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 138, 245; in Goeb. R. 298.—Beck. I. 59.—Гельмъ 3) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Чембарс., Городищенс. уу.—Ledeb. III. 375 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 245; in Goeb. R. 298.—Veewh. 96).

Встрѣчается во всей области: въ сѣверной части изрѣдка по садамъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ; въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть съ половины юня до сентября. Цвѣты бѣлые съ пурпуровыми крапинками.

1121. N. GRANDIFLORA M. B. (Ledeb. III. 376.—Aschrs. Brndb. 519, 520*)

Смоленс. г.! (бл. гор. Вязьмы) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.) **Тульс. г.!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 88).

Рѣдкое и во всей вѣроятности случайно заносимое у насъ растение.

Цвѣтеть въ юнѣ, юлѣ. Цвѣты блѣдно-синіе.

1122. N. NUDA L. (Ledeb. III. 377.—Grcke F. v. D. 312.—Aschrs. Brndb. 520*.—Koch Tschnb. 391.—Кауф. М. Ф. 376).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 376.—Рупр. о черноз. 86) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 123) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 88.—Рупр. о черноз. 64.—Ledeb. III. 378 ex Böber) **Калужс. г.!** (²/₂₃—Саннц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹⁸/₃₃—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 123.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!**

(¹²/₃₀.—Литв.Оч. 252.—Kosh.Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Ретан. Verz. 134.—Сем. П. Ф. 123.—Меу. I. 8) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus?Wolg. 138, 245.—Beck.I. 59) Пензенс. г.!! (⁹/₁₁.—Ledb. III. 378 ex Jacq.pl. еха.) Сибирс.г.!! (Сибирс., Семгилевс. уу.—Claus Wolg. 138, 245.—Veesnm. 97).

Въ черноземной полосѣ очень обыкновенно по кустарникамъ, склонамъ и опушкамъ лѣсовъ; сѣвернѣе границы чернозема довольно часто по известнякамъ, преимущественно на берегахъ Оки, въ Тамбовс., Рязанс., Тульс., Калужс. и Московс. губ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты блѣдно-синеватые; у разновидности *β pauciflora Benth.*, также нрѣдко встрѣчающейся,—почти бѣлые.

—**N. MACBANTHA Fisch.** (Ledb. III. 378) указывается Палласомъ для Сибирска и Сарепты.

1123. N. PARVIFLORA M.B. (Ledb. III. 380, 381.—*N. ucranica L. var. parviflora Trautv.*).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 138).

Указывается Клаусомъ для Саратова и Сарепты.

1124. N. UCRANICA L. (Ledb. III. 381).

Московс. г.? (Макс. Сп. 216) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 245) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 298).

По мѣловымъ горамъ; довольно обыкновенно въ Саратовс., Камшинс., Аткарс. и Хвалынс. уу. Саратовс. губ. Нахождение въ Московс. губ. очень сомнительно; въ гербаріи Максимовича этого растенія нѣтъ.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ іюня. Цвѣты синеватые.

Въ Саратовс. у. найдена var. *intermedia Trautv.*, представляющая переходную форму къ предыдущему виду (или разновидности).

377. GLECHOMA L. (Кауф. М. Ф. 377).

1125. G. HEDERACEA L. (Grcke F.v.D. 312.—Koch Tschnb. 392.—Кауф. М. Ф. 377.—*Nepeta Glechoma Benth.* Ledb. III. 379.—Aschr. Brndb. 521).

Костромс. г.!! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) Ярославс. г.!! (Петр.Ф. 31) Тверс. г.!! (²⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 48.—Lindm. Ind. 150) Смоленс. г.!! (²²/₃₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 377.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.!! (²²/₃₈) Нижегородс. г.!! (²⁵/₃₇.—Раевс. 44.—Ledb. III. 380 ex Lerechin) Рязанс.г.!! (²¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 88, 89.—Сем. П. Ф. 124) Калужс. г.!! (¹⁴/₂₂.—Санич. Оч. 889) Орловс. г.!! (²²/₃₂.—Грун. Ех. 45.—Lindm. Ind. 151.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 16) Тамбовс. г.!! (¹⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. П. Ф. 124.—Меу. Supp. 18) Саратовс.г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 139, 245; in Goeb. R. 299.—Beck. I. 59) Пензенс. г.!! (⁹/₁₁.—Ledb. III. 380 ex Jacq. pl. еха.) Сибирс.г.!! (Сибирс. у.—Claus Wolg. 139, 245.—Veesnm. 97).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по полямъ, дорогамъ, склонамъ и въ лѣсахъ.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до іюля. Цвѣты синевато-пурпуровые.

Форма, свойственная полямъ и открытымъ мѣстамъ, по внѣшности значительно отличается отъ лѣсной *β nemoralis* (Zing. Verz. n^o 593; *β hirsuta*

Кож. и Ц. Оч. 88; вѣроятно тоже *β major Gaud.* Кауф. М. Ф. 377), которая повидному близка, но не тождественна съ видомъ *G. hirsuta Waldst. et Kit.*

378. DRACOCERPHALUM L. (Ledeb. F. R. III. 382).

—**D. NUTANS L.** (Ledeb. III. 387) указывается Стефаномъ и Марціусомъ въ Московс. губ. (Ledeb. I. с., Макс. Сп. 217) и Палласомъ въ Саратовс. губ.; въ послѣднее время нигдѣ не замѣчено.

1126. D. THYMIFLORUM L. (Ledeb. III. 387.—Кауф. М. Ф. 377, 378).

Костромс. г.! (²/₂₁) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 31) Тверс. г.! (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 48) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 378.—Pinzg. 17.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (⁹/₂₈) Нижегородс. г.! (¹²/₂₇.—Раевс. 44.—Ledeb. III. 388 ex Lessing) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 89.—Сем. П. Ф. 124) Калужс. г.!! (⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 339) Орловс. г.!! (¹⁷/₂₃.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹⁵/₂₄.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 134.—Сем. П. Ф. 124.—Meу. Supp. 18) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 137, 245; in Goeb. R. 297.—Beck. I. 59) Пензенс. г.! (⁵/₁₁.—Ledeb. III. 388 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Корсуниц. уу.—Claus Wolg. 137, 244.—Veesnm. 97.—Ledeb. III. 388 ex Lerechin et Falk).

По сухимъ склонамъ, полямъ, посявамъ и около дорогъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ, замѣтно рѣже въ сѣверной части области.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты синевато-пурпуровые, мелкіе.

Нерѣдко встрѣчается форма *β foliosum Kosh. et Zing.* съ большими листовидными прицвѣтвицами; кромѣ того отъ обыкновеннѣйшей прямой формы съ длиннымъ цвѣточнымъ колосомъ отличается разновидность меньшихъ размѣровъ съ восходящимъ стеблемъ, овальными листьями и короткимъ колосомъ.

—**D. MOLDAVICA L.** было доставлено изъ 1-го Моршанс. Лѣсничества Тамбовс. губ. и указывается въ Саратовс. губ. около Царицына Фалькомъ (Ledeb. III. 388.—Claus in Goeb. R. 297).

1127. D. RUYSCHIANA L. (Ledeb. III. 389.—Greke F.v.D. 312, 313.—Aschrs. Brndb. 522*.—Koch Tschhb. 392.—Кауф. М. Ф. 378).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 31) Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 48) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 378.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (⁹/₂₈.—Ledeb. III. 390 ex Pallas) Нижегородс. г.! (¹¹/₂₇.—Раевс. 44) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 89.—Lindm. Ind. 189) Калужс. г.! (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 339) Орловс. г.!! (¹¹/₂₃.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 12) Тамбовс. г.!! (¹¹/₂₈.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 134.—Сем. П. Ф. 124.—Meу. I. 8) Саратовс. г.!! (¹¹/₂₇.—Claus Wolg. 137, 306; in Goeb. R. 297.—Ledeb. III. 390 ex Falk) Пензенс. г.! (⁵/₁₁.—Ledeb. III. 390 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сенгилеевс., Бунас. уу.—Claus Wolg. 137, 306.—Veesnm. 97.—Ledeb. III. 390 ex Pallas, Lerechin, Falk).

По кустарникамъ, лѣсамъ и склонамъ; обыкновенно въ южной, рѣже въ сѣверной половинѣ области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты сине-голубые.

— **D. AUSTRIACUM** L. (Ledeb. III. 490) находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

379. BRUNELLA L. (Ledeb. F. R. III. 392).

1128. B. GRANDIFLORA Jacq. (Ledeb. III. 392.—Grcke F.v.D. 319.—Aschrs. Brndb. 539.—Koch Tschnb. 400.—Кауф. М. Ф. 388).

Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс., Рославльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 388.—Рурр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 45) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 89) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (¹⁴/₂₂.—Грун. Ел. 45.—Рурр. о черноз. 84, 85.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈.—Литв. Оч. 275, 278.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124.—Меу. Supp. 19) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 307) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledeb. III. 392 ex Jacq. pl. exs.).

По кустарникамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ; въ черноземной полосѣ всюду обыкновенно; сѣвернѣе границы чернозема—рѣже и преимущественно на песчаной или известковой почвѣ; граница распространенія на сѣверъ проходитъ приблизительно черезъ Смоленскъ, Москву и Нижній Новгородъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты синеваато-пурпуровые.

1129. B. VULGARIS L. (Ledeb. III. 392.—Grcke F.v. D. 319.—Aschrs. Brndb. 539.—Koch Tschnb. 400.—Кауф. М. Ф. 388).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 31) **Тверс. г.!** (²²/₄₄.—Бакун. Сп. 48) **Смоленс. г.!** (²⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 388.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 150.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (²²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²²/₂₇.—Раевс. 44.—Ledeb. III. 393 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Сем. П. Ф. 124) **Калужс. г.!** (²²/₂₂.—Саниц. Оч. 339) **Орловс. г.!** (²⁷/₂₂.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. П. Ф. 124.—Меу. Supp. 19) **Саратовс. г.!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 137, 307) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledeb. III. 393 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенигилевс. уу.—Claus Wolg. 137, 307.—Veesnm. 96).

Повсемѣстное самое обыкновенное растеніе по лугамъ, дорогамъ и полямъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты сине-пурпуровые, иногда чисто-бѣлые.

380. SCUTELLARIA L. (Ledeb. F. R. III. 394).

1130. S. ALTISSIMA L. (Ledeb. III. 396).

Калужс. г.! (Перемышльс. у.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (²/₂₂: Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₄: Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 275) **Саратовс. г.!** (Саратовс., Камышинс., Аткарс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 307).

По лѣсамъ и лѣсистымъ склонамъ; довольно обыкновенно въ Саратовс. губ. въ области рѣкъ Хопра и Медвѣдицы, также около Саратова, и въ южной

части Тамбовс. губ. по рѣкамъ Воронежъ и Савалѣ; въ сѣверозападу отъ этихъ мѣстъ найдено на берегахъ Дона и Сосны въ Елец. у. Орловс. губ. и на бер. Оки бл. станціи Андреевской Перемышльс. у. Калужс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты голубовато-пурпуровые.

1181. S. GALEBICULATA L. (Ledeb. III. 398.—Grcke F. v. D. 318.—Aschrs. Brndb. 537.—Koch Tschnb. 399.—Kauff. M. Ф. 337, 338).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Венар. Костр. 42) Ярославс. г.! (Петр Ф. 31) Тверс. г.! (¹³/₄₈.—Бакун. Сп. 49) Смоленс. г.! (²⁷/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 388.—Lindb. Ind. 152.—Макс. Сп. 217) Владимирс. г.! (¹⁷/₂₈) Нижегородс. г.! (¹³/₂₇.—Раевс. 44) Рязанс. г.!! (¹⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 89.—Сем. П. Ф. 124) Калужс. г.! (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 339) Орловс. г.!! (¹⁷/₂₂.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 30) Тамбовс. г.!! (¹¹/₂₀.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Сем. П. Ф. 124.—Мей. II. 127) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 137, 246: in Goeb. B. 297.—Beck. I. 59.—Гельмъ 3) Пензенс. г.! (⁹/₁₁.—Ledeb. III. 399 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 138, 246.—Veessm. 97).

Всюду обыкновенно по берегамъ рѣкъ и прудовъ, влажнымъ лугамъ и болотамъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты голубые, иногда розоватые.

1182. S. NASTIFOLIA L. (Ledeb. III. 399.—Grcke F. v. D. 318.—Aschrs. Brndb. 538.—Koch Tschnb. 399, 400).

Костромс. г.! (Макарьевс. у.—Остр. Сп. 414) Смоленс. г.! (²/₄₄: Духовщинс. у.) Владимирс. г.! (³/₂₃: Владимирс., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г.! (Васильс. у.—Раевс. Дополн. 2) Рязанс. г.! (Спасс. у.—Сем. П. Ф. 124) Тульс. г.!! (Ефремовс. у.—Кож. и Ц. Оч. 89) Калужс. г.! (Тарусс. у.—Саниц. Оч. 339) Орловс. г.!! (³/₂₂.—Грун. Ел. 45.—Рупр. о черноз. 85) Тамбовс. г.! (⁹/₂₄.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 66.—Retun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124) Саратовс. г.!! (Саратовс., Аткарс., Балашевс. уу.) Пензенс. г.! (Чембарс. у.—Ledeb. III. 399 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс., Сызранс. уу).

По кустарникамъ и берегамъ рѣкъ, также на солончакахъ, рѣдко и мѣстами въ сѣверной, значительно чаще въ южной половинѣ области.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты сине-голубые съ розовымъ отѣнкомъ.

—**SIDERITIS MONTANA L.** (Ledeb. III. 401), находится въ коллекціи „Herbarium Florae Saratowiensis“ безъ указанія мѣстонахожденія.

381. MARRUBIUM L. (Ledeb. F. R. III. 402).

1183. M. PEREGRINUM L. (Ledeb. III. 405).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.—Claus Wolg. 246.—Beck. III. 112).

Довольно часто на мѣловыхъ горахъ по р. Иловѣ, гдѣ найдено Д. И. Литвиновымъ въ 1883 году; изрѣдка также на берегахъ Волги около Саратга. Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты бѣловатые.

1184. M. VULGARE L. (Ledeb. III. 406.—Grcke F. v. D. 317.—Aschrs. Brndb. 535, 536.—Koch Tschnb. 398, 399).

Владимирс. г. (Ledeb. III. 406 ex Pallas) **Пензено. г.** (Ledeb. III. 406 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Ledeb. III. 406 ex Falk).

Въ послѣднее время нигдѣ у насъ не найдено.

382. BETONICA L. (Ledeb. F. R. III. 407).

1185. B. OFFICINALIS L. (Ledeb. III. 407.—Grcke F.v.D. 317.—Koch Tschnb. 397.—Кауф. М. Ф. 385.—*Stachys Betonica Venth.* Aschrs. Brndb. 532, 533.—*B. stricta Ait. et B. hirta Reichnb.*).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 385.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (⁶/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹³/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (¹⁶/₄₇..—Оем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Lindm. Ind. 189.—Сем. П. Ф. 124) **Калужс. г.!** (¹³/₃₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (²³/₃₂.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124.—Меу. I. 8) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 140, 307; in Goeb. R. 299) **Пензено. г.!** (⁶/₁₁.—Ledeb. III. 408 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сивгилеев. уу.—Claus Wolg. 140, 307.—Veesnm. 97).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; становится повидному рѣдкимъ въ сѣверовосточной части Костромс. губ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты розовато-пурпуровые.

383. STACHYS L. (Ledeb. F. R. III. 409, 410).

—**S. GERMANICA L.**, указываемое Фалькомъ въ Москвѣ и отъ нея къ востоку до Уральскихъ горъ (Ledeb. III. 411), нигдѣ въ нашей области не встрѣчается.

1186. S. SYLVATICA L. (Ledeb. III. 413.—Grcke F.v.D. 316.—Aschrs. Brndb 530.—Koch Tschnb. 396.—Кауф. М. Ф. 384).

Костромс. г.! (⁶/₃₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₆.—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 384.—Lindm. Ind. 152, 189.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (⁶/₃₃) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Lindm. Ind. 189.—Сем. П. Ф. 124) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!** (²⁰/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 65.—Wiaz. Elat. 163.—Petun. Verz. 135) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 139, 307) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledeb. III. 413 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Буунс. уу.—Claus Wolg. 307; in Goeb. R. 298.—Veesnm. 97).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты красно-пурпуровые.

1187. S. PALUSTRIS L. (Ledeb. III. 414.—Grcke F.v.D. 316.—Aschrs. Brndb. 530.—Koch Tschnb. 396.—Кауф. М. Ф. 384).

Костромс. г.! (⁶/₃₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 42) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (²⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.

Ф. 384.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (²⁵/₃₃) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Сем. П. Ф. 124) **Калужс. г.!!** (¹³/₃₃.—Санид. Оч. 340) **Орловс. г.!!** (²²/₃₃.—Грун. Ел. 45.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!!** (¹⁷/₃₈.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124.—Meу. Supp. 18) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 139, 246; in Goeb. R. 298.—Beck. I. 59) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. III. 414 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 246.—Veesnm. 97).

Самое обыкновенное повсеместное растение по полям, канавам, берегам прудов и сырваткам сорным местам.

Цветет с половины июня до сентября. Цветы пурпуровые.

На берегах и островах Волги в Хвалынс. у. Саратовс. губ., также в Симбирс. губ., замечена широколистная разновидность var. *velutina* Zing., отличающаяся густым бархатистым опушением, повидимому близкая к *S. ambigua* Sm.

—**S. ARVENENSIS** L. указывается в Москвѣ, Пензѣ и Симбирскѣ Фалькомъ и в Нижнемъ-Новгородѣ Лелехинимъ (Ledb. III. 415), но в последнее время нигдѣ в нашей области найдено не было; некоторое внешнее сходство с этимъ растениемъ представляет вышеупомянутая низкая форма *Dracoscephalum thymiflorum* L.

1188. **S. ANNUA** L. (Ledb. III. 415.—Gcke F. v. D. 316.—Aschrs. Brudb. 531.—Koch Tschub. 396.—Кауф. М. Ф. 384, 385).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 385.—Рупр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 217) **Владимирс. г.!** (²/₃₈.—Рупр. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Сем. П. Ф. 124.—Ledb. III. 416 ex Böber) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Санид. Оч. 340) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₃₈.—Грун. Ел. 45.—Lindm. Ind. 153.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₆.—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124.—Meу. I. 8) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Ledb. III. 416 ex Pallas et Falk) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сенгилеевс. уу).

За исключением самых северных приволжских губерний (также Смоленс. губ.) во всей области довольно обыкновенно по сухим полям, в посевах, около дорог, иногда на склонах; становится рже къ северу и также въ юговостоку: въ Саратовс. губ. часто въ Петровс. и Хвалынс. рдко въ Саратовс. у.

Цветет с июня до осени. Цветы блдно-желтые.

1189. **S. ВЕСТА** L. (Ledb. III. 417.—Gcke F. v. D. 316, 317.—Aschrs. Brudb. 532.—Koch Tschub. 397).

Московс. г.! (Макс. Сп. 217) **Нижегородс. г.** (Раевс. 44) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 89.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!!** (²²/₃₃.—Грун. Ел. 45.—Рупр. о черноз. 86.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 32) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₃₈.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 124.—Meу. I. 9) **Саратовс. г.!!** (¹⁴/₁₇.—Claus Wolg. 139, 246; in Goeb. R. 298.—Beck. I. 59.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. III. 417 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.—Claus Wolg. 139, 246; in Goeb. R. 298.—Veesnm. 97.—Ledb. III. 417 ex Falk et Blum pl. ex.).

Въ южныхъ и юговосточныхъ частяхъ области очень обыкновенно по степнымъ мѣстамъ, склонамъ и кустарникамъ; въ сѣверной части черноземной полосы также очень обыкновенно на известковыхъ склонахъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается только на берегахъ Оки (въ Рязанс., Тульс. и, можетъ быть, Московс. губ.) на известковой, рѣдко на песчаной, почвѣ. Цвѣтеть съ юня до сентября. Цвѣты желтые.

384. GALEOPSIS L. (Ledeb. F. R. III. 419).

1140. G. LADANUM L. (Ledeb. III. 420.—Grcke F. v. D. 315.—Aschrs. Brndb. 526.—Koch Tschnb. 394.—Кауф. М.Ф. 382).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 43) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 32) Тверс. г.! (⁶/₄₄.—Бакун. Сп. 49.—Lindm. Ind. 152) Смоленс. г.! (⁵/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 382.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.! (¹⁰/₃₃) Нижегородс. г.! (¹⁰/₃₇.—Раевс. 44) Рязанс. г.!! (¹⁰/₄₇.—Сем. П.Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 89, 90.—Сем. П.Ф. 124) Калужс. г.! (⁷/₃₃.—Санни. Оч. 340) Орловс. г.!! (⁷/₃₃.—Сем. П. Ф. 124) Тамбовс. г.! (¹¹/₃₈.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 134.—Сем. П.Ф. 124.—Meу. Supp. 18) Саратовс. г.! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 139, 246; in Goeb. R. 298) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledeb. III. 420 ex Jacq. pl. ex.) Симбирс. г.! (Симбирс., Сегилаевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 139, 246.—Veesnm. 97).

Всюду обыкновенно по залежамъ, паровымъ полямъ, въ посѣвахъ, рѣже на лугахъ и склонахъ.

Цвѣтеть съ конца юня до осени. Цвѣты розовато-пурпуровые.

1141. G. TETRAHIT L. (Ledeb. III. 420, 421.—Gcke F. v. D. 315.—Aschrs. Brndb. 527, 528.—Koch Tschnb. 394.—Кауф. М. Ф. 382, 383).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 43) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 32) Тверс. г.! (¹⁰/₄₄.—Бакун. Сп. 49) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 383.—Lindm. Ind. 152, 189.—Макс. Сп. 216) Владимирс. г.! (⁹/₃₃) Нижегородс. г.! (⁹/₃₇.—Раевс. 44) Рязанс. г.!! (¹⁰/₄₇.—Сем. П.Ф. 124) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 90) Сем. П. Ф. 124) Калужс. г.!! (⁷/₃₃.—Санни. Оч. 340) Орловс. г.!! (¹⁷/₃₃.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 14) Тамбовс. г.!! (⁹/₃₈.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. П.Ф. 124.—Meу. Supp. 18) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 139, 307; in Goeb. R. 298) Пензенс. г.! (Мокшанс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 139, 307.—Veesnm. 97).

Всюду очень обыкновенно въ сырватыхъ лѣсахъ, поляхъ, огородахъ и по сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ юня до сентября. Цвѣты пурпуровые.

1142. G. BIFIDA Bönningh. (Grcke F. v. D. 315.—Koch Tschnb. 395.—*G. Tetrahit L. в parviflora Benth.* Ledeb. III. 421.—*G. Tetrahit L. в bifida* Aschrs. Brndb. 528).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Веск. I. 59).

По сырнымъ мѣстамъ на лѣсистыхъ склонахъ около Сарепты. Цвѣтеть въ юлѣ. Цвѣты блѣдно-пурпуровые.

1143. G. VERSICOLOR Curt. (Koch Tschnb. 395.—Кауф.М.Ф. 383.—*G. Tetrabit L. δ grandiflora Benth.* Ledb. III. 421.—*G. speciosa Mill.* Grcke F. v. D. 315.—Aschrs. Brndb. 528.—*G. cannabina Roth*).

Костромс. г.! (¹¹/₃₁.—Остр. Сп.413.—Бекар. Костр. 43) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 32) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакун.Сп. 49) **Смоленс. г.!** (²⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф.М.Ф. 383.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 216) **Владимірск.г.!** (²⁴/₃₈) **Нижегородс.г.!** (²⁴/₃₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (²⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Lindm. Ind. 189.—Сем. П. Ф. 124) **Калужс. г.!** (¹⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (²¹/₃₃.—Сем. П. Ф. 124.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 65.—Игнат.Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. П. Ф. 124.—Мey. Supp. 18) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. III. 422 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.!** (Сибирск., Сенгилеевс., Буниц. уу.—Veesnm. 97).
Очень обыкновенно во всей области по полямъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты свѣтло-желтые съ пурпуровыми пятнами, обыкновенно крупнѣе, но иногда такіе же по величинѣ, какъ у *G. Tetrabit L.*

Сюда же вѣроятно относится **G. OSCHOLEUCA** Curt. (поп *Lam.*), указываемое Грүнгеромъ на паровыхъ поляхъ въ Елец. у. Орловс. губ. (Грун. Ел.45).

385. LEONURUS L. (Ledeb. F. R. III. 422).

1144. L. CARDIACA L. (Ledb. III. 422.—Grcke F.v.D. 318.—Aschrs. Brndb. 534.—Koch Tschnb. 399.—Кауф. М. Ф. 386.—*L. villosus Desf.*).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 43) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс.г.!** (¹⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (²⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 386.—Pinzg. 17.—Lindm Ind. 152.—Макс. Сп. 217) **Владимірск.г.!** (²²/₃₆) **Нижегородс. г.!** (²¹/₃₇.—Раевс. 44.—Ledb. III. 423 ex Lerechin) **Рязанс. г.!** (¹⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 124) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Сем.П.Ф. 124) **Калужс.г.!** (¹⁹/₂₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (²²/₃₃.—Грун. Ел. 45.—Сем. П.Ф. 124.—Taratch.Obs. 18) **Тамбовс.г.!** (¹⁶/₂₆.—Kosh. Kosl.66.—Игнат.Сп. 46.—Wiaz. Elat.164.—Petun. Verz.135.—Сем.П.Ф. 124.—Мey.І.8) **Саратовс.г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 140, 246; in Goeb. R.298) **Пензенс.г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. III. 423 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.!** (Сибирск., Сенгилеевс. уу.—Veesnm. 97).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по пустырямъ, сорнымъ мѣстамъ, рѣже по склонамъ и обрывамъ.

Цвѣтеть съ іюня до сентября. Цвѣты розоватые, иногда чисто-бѣлые.

1145. L. GLAUDESCENS Bunge (Ledb. III. 423, 424).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇.—Векс. І. 60.—Гельмъ 4).

По кустарникамъ, оврагамъ, около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ въ Саратовс., Аткарс., Камышинс. уу. и около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты розоватые.

Мы отнесли всѣ наши растенія къ этому виду, такъ какъ они не отличаются отъ сарептскихъ экземпляровъ, собранныхъ г. Беккеромъ; вѣроятно такія же растенія отнесены были Клаусомъ къ **L. TATARICUS** L. (Claus Wolg. 140, 246).

1146. L. MARRUBIASTRUM L. (Ledeb. III. 424.—*Chaiturus Marrubiast-
rum Reichnb.* Grcke F.v. D. 318.—Aschrs. Brndb. 535.—Koch Tschnb. 399).

Рязанс. г.! (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 124) **Орловс. г.!** (Елец. у.—Грун. Ел. 45)
Тамбовс. г.! (⁷/₂₆—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 66.—Сем. П. Ф. 124) **Саратовс.
г.!** (²/₁₇; Саратовс., Балашевс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 140, 246.—Beck I. 60)
Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 246.—Veesnm. 97).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ изрѣдка по сырмъ кустарникамъ, лугамъ
и сорнымъ мѣстамъ; чаще всего наблюдалось въ Тамбовс. губ. (Елатомс.,
Лебедянс., Козловс., Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.).

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловатые, очень мелкіе.

—**WIEDEMANNIA MULTIFIDA Benth.** приводится съ сомнѣніемъ для
Симбирс. губ. у Ледебурна на основаніи свидѣтельства Палласа (Ledeb. III. 426).

386. LAMIUM L. (Ledeb. F. R. III. 426, 427).

1147. L. AMPLEXICAULE L. (Ledeb. III. 427.—Grcke F. v. D. 313—Aschrs.
Brndb. 523.—Koch Tschnb. 393.—Кауф. М. Ф. 379, 380).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 413) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс.
г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 49) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 379.—Lindm. Ind. 152.—
Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Сергачс., Лукояновс.
уу.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 125) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—
Сем. П. Ф. 125) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (Орловс.
у.—Грун. Ел. 45.—Lindm. Ind. 153.—Сем. П. Ф. 125) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₆—Сем. П.
Ф. 125.—Меу. Supp. 18) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 246; in Goeb. R. 296.—
Beck I. 60) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 246.—Veesnm. 97).

Всюду довольно обыкновенно по огородамъ, въ посѣвахъ и вообще на
воздѣланной почвѣ.

Цвѣтетъ съ мая до осени. Цвѣты розово-пурпуровые.

Въ Камышинс. у. бл. с. Красный Яръ найдены растенія съ открытыми
послѣ цвѣтенія чашечками, которыя можетъ быть относятся къ **L. INTER-
MEDIUM Fr.**

1148. L. PURPUREUM L. (Ledeb. III. 428.—Grcke F. v. D. 314.—Aschrs.
Brndb. 523.—Koch Tschnb. 393.—Кауф. М. Ф. 380).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 413) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆—
Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 380.—Lindm. Ind. 152.—
Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Лукояновс. у.—Раевс.
44) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇—Сем. П. Ф. 125) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Сем. П. Ф.
125) **Калужс. г.!** (⁷/₂₉—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (⁶/₃₃—Грун. Ел. 45.—Lindm.
Ind. 153.—Сем. П. Ф. 125.—Taratch. Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆—Kosh. Kosl.
66.—Сем. П. Ф. 125) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 307; in Goeb. R. 298) **Пензенс.
г.!** (Городищенс. у.—Ledeb. III. 428 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb.
R. 298).

Очень обыкновенное повсемѣстное сорное растеніе въ поляхъ, огородахъ
и садахъ; рѣже встрѣчается въ черноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ съ апрѣля до осени. Цвѣты розовато-пурпуровые.

1149. L. INCISUM Willd. (Ledb. III. 428.—*L. hybridum* Vill. Grcke F. v. D. 313.—*L. dissectum* With. Aschrs. Brndb. 525.—*L. amplexicaule* × *purpureum* Koch Tschnb. 393).

Ярослав. г.! (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (Гжатс. у.) **Владимирс. г.!** (⁵/₃₈) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Раненбургс. уу.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 90).

По огородамъ и садамъ на воздѣланной почвѣ, иногда въ большомъ изобиліи.

Цвѣтеть съ мая до осени. Цвѣты розовато-пурпуровые.

1150. L. ALBUM L. (Ledb. III. 429.—Grcke F.v.D.314.—Aschrs.Brndb. 524.—Koch Tschnb. 393, 394.—Кауф. М. Ф. 381).

Тверс. г.! (²/₄₆; Тверс., Стариц. уу.—Бакун.Сп. 49.—Lindm.Ind. 152) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у.) **Московс. г.!!** (Кауф. М.Ф. 381.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 216) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч. 90.—Lindm. Ind.152) **Калужс. г.!** (²/₃₈; Калужс. у.—Саниц.Оч. 340) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 429 ex Jacq. pl. exs.).

По тѣнистымъ мѣстамъ въ садахъ, около заборовъ и жилищъ, рѣже въ лѣсахъ и по кустарникамъ; распространено преимущественно въ нечерноземныхъ губерніяхъ и притомъ весьма неравномѣрно: во многихъ мѣстностяхъ совсѣмъ не встрѣчается, въ другихъ—очень часто и изобильно.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до осени. Цвѣты бѣлые съ слабымъ желтоватымъ оттѣнкомъ.

1151. L. MACULATUM L. (Ledb. III. 430.—Grcke F.v.D.314.—Aschrs.Brndb. 523, 524.—Koch Tschnb. 393.—Кауф.М.Ф.380, 381.—*L. rubrum* Wallr.).

Костромс. г.! (²/₃₁—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 43) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32.—Рупр. о черноз. 87) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆—Бакун. Сп. 49) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₃) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 381.—Рупр. о черноз. 87.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁸/₃₇—Раевс. 44) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем.П. Ф. 125) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Lindm. Ind. 152.—Сем.П.Ф. 125) **Калужс. г.!** (¹²/₃₈—Саниц. Оч.340) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₃₈—Грун. Ел. 46.—Сем. П.Ф. 125.—Taratch.Obs. 18) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₃₈—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosh. 66.—Wiaz.Elat. 164.—Сем. П. Ф. 125.—Meу. Supp. 18) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 307) **Пензенс. г.!** (²/₄₁—Ledb.III.430 ex Jacq. pl.exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и оврагамъ; становится рѣже на юго-востокѣ области и въ восточной половинѣ Саратовс. губ. повидимому уже не встрѣчается.

Цвѣтеть съ конца апрѣля до осени. Цвѣты розово-пурпуровые, иногда почти бѣлые.

387. GALEOBDOLOM Huds. (Кауф. М. Ф. 381).

1152. G. LUTEUM Huds. (Grcke F. v. D. 314.—Koch Tschnb. 394.—Кауф. М. Ф. 381.—*Lamium Galeobdolon Crantz* Ledb. III.431.—Aschrs.Brndb .525.—*Galeopsis Galeobdolon L.*).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 413.—Бекар. Костр. 43) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 32) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 381.—Lindm. Ind. 152.—Макс. Сп. 216) **Владимирс. г.!** (²/₂₃) **Нижегородс. г.!** (Лукояновс. у.) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 125) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Сем. П. Ф. 125) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (²/₂₃: Карачевс., Сѣвс. уу.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈: Тамбовс., Елатомс. уу.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 431 ex Jacq. pl. exs.).

Обыкновенно въ лѣсахъ нечерноземной части области; южнѣ границы чернозема найдено около Тамбова и указывается въ Пензенс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

388. *BALLOTA* Benth. (Ledeb. F. R. III. 433, 434).

1153. В. NIGRA L. (Ledeb. III. 434.—Grcke F.v.D. 317.—Aschrs. Brndb. 533.—Koch Tschnb. 399.—Кауф. М. Ф. 386).

Смоленс. г.! (²/₄₄: Смоленс., Ельнинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 386.—Рупр. о черноз. 68.—Макс. Сп. 217) **Рязанс. г.!** (³/₄₇.—Сем. П. Ф. 125) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 90.—Ledeb. III. 434 ex Böber) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (¹/₂₃.—Грун. Ел. 46.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 125) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф. 125.—Meu. Supp. 19) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 246; in Goeb. R. 299.—Beck. I. 60.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 434 ex Jacq. pl. exs.).

По бесплоднымъ склонамъ, обрываетъ, около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ; довольно обыкновенно въ черноземной полосѣ; сѣвернѣ границы чернозема встрѣчается въ Смоленс. губ. и вблизи береговъ Оки въ Рязанс., Тульс., Калужс. и Московс. губ.

Цвѣтеть съ юня до сентября. Цвѣты свѣтло-пурпуровые.

389. *PHLOMIS* L. (Ledeb. F. R. III. 435)

1154. PH. PUNGENS Willd. (Ledeb. III. 436).

Тульс. г. (Анн. Мох. 15) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф. 126.—Meu. II. 128) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 246; in Goeb. R. 299.—Beck. I. 60.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (въ одной коллекци безъ указанія уѣзда) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 246; in Goeb. R. 299.—Veesnm. 98.—Ledeb. III. 436 ex Pallas et Lerschin)

По склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ юговосточныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно; указывается Аннениковымъ для Новосилс. у. Тульс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты пурпуровые.

1155. PH. TUBEROSA L. (Ledeb. III. 437.—Koch Tschnb. 399.—Кауф. М. Ф. 387).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 387.—Рупр. о черноз. 62, 86) **Нижегородс. г.!** (⁹/₂₇.—Раевс. 44) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 125) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. 90.—Рупр. о черноз. 64.—Анн. Мох. 15) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (¹⁹/₂₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 125.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹⁹/₂₈.—Литв. Оч. 252, 278.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 125.—Meu. I. 9) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 140, 246; in Goeb.

R. 297.—Beck. I. 60.—Ledeb. III. 437 ex Pallas) Пензенс. г.! (⁰/₁₁.—Ledeb. III. 437 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Севгилевс. уу.—Claus Wolg. 140, 246; in Goeb. R. 297.—Veesnm. 97).

Во всей черноземной полосѣ очень обыкновенно по кустарникамъ, склонамъ и пустырямъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается нерѣдко на известнякахъ преимущественно по р. Окѣ.

Цвѣтеть съ юня до августа. Цвѣты розовые.

390. TEUCRIUM L. (Ledeb. F. R. III. 442).

1156. **T. SCORDIUM** L. (Ledeb. III. 443.—Grcke F. v. D. 320, 321.—Aschrs. Brndb. 543.—Koch Tschnb. 402).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 141, 246.—Beck. I. 60) Пензенс. г. (Ledeb. III. 443 ex Jacq. pl. exs.).

По лугамъ бл. с. Николаевского Саратовс. у. и по влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты; указывается также въ Пензенс. губ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты розоватые.

—**T. BOTRYS** L. указывается въ Москвѣ Стефаномъ (Ledeb. III. 444).

1157. **T. CHAMAEDRYS** L. (Ledeb. III. 444.—Grcke F. v. D. 321.—Koch Tschnb. 402).

Пензенс. г. (Ledeb. III. 444: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Ростеть по каменистымъ склонамъ; цвѣтеть въ июлѣ и августѣ; цвѣты блѣдно-пурпуровые.

1158. **T. POLIUM** L. (Ledeb. III. 445.—Koch Tschnb. 402).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.—Claus Wolg. 307.—Ledeb. III. 445 ex Lerechin), Довольно обыкновенно на мѣловыхъ горахъ въ Саратовс. и Камышинс. уу. Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловатые.

391. AJUGA L. (Ledeb. F. R. III. 446).

1159. **A. REPTANS** L. (Ledeb. III. 446.—Grcke F. v. D. 319.—Aschrs. Brndb. 540.—Koch Tschnb. 401.—Кауф. М. Ф. 389, 390).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 414.—Бекар. Костр. 43) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 32) Тверс. г.! (²¹/₄₆.—Бакун. Сп. 50) Смоленс. г.! (²⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 389, 390.—Pinzg. 17.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Си. 217) Владимирс. г.! (²⁵/₂₈) Нижегородс. г.! (¹⁰/₂₇.—Раевс. 45) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. II. Ф. 125) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 90.—Сем. II. Ф. 125) Калужс. г.! (¹⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 341) Орловс. г.!! (⁶/₂₃.—Сем. II. Ф. 125) Тамбовс. г.! (⁴/₂₆.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 164.—Сем. II. Ф. 125) Саратовс. г.! (²/₁₇; Петровс., Балашевс. уу.) Пензенс. г. (Ledeb. III. 447 ex Jacq. pl. exs.).

По лѣсамъ, кустарникамъ, склонамъ и лугамъ; очень обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ; въ полосѣ чернозема значительно рѣже и въ юговосточной половинѣ Саратовс. губ. уже не встрѣчается; не указывается также для Сибирс. губ.

Цвѣтеть съ начала мая до середины юня. Цвѣты синіе, иногда бѣлые, или розовые.

Довольно часто встрѣчается форма β *simplex* Kaufm.

1160. A. PYRAMIDALIS L. (Ledeb. III. 447.—Grcke F. v. D. 320.—Aschrs. Brndb. 541.—Koch Tschnb. 401).

Московс. г. (Ledb. III. 447 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 216) Рязанс., Тульс., Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 125) Саратовс. г. (Claus Wolg. 307.—Ledb. III. 448 ex Falk) Пензенс. г. (Ledb. III. 447: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено; Кауфманъ полагаетъ, что показанія для Московс. губ. относятся къ разновидности в предыдущаго вида (Кауф. М. Ф. 390).

Ростеть по свѣтлымъ лѣсамъ; цвѣтеть въ маѣ и июнѣ; цвѣты свѣтло-синіе, небольшіе.

1161. A. GENEVENSIS L. (Ledb. III. 448.—Grcke F. v. D. 319.—Aschrs. Brndb. 541.—Koch Tschnb. 401.—Кауф. М. Ф. 390).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова: Ярославс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 390.—Pinzg. 18.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 216) Владимірс. г.! (²/₃₃) Нижегородс. г.! (⁸/₂₇.—Раевс. 45) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 125) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 90.—Рупр. о черноз. 64.—Аян. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 125) Калужс. г.! (⁷/₂₂.—Саянц. Оч. 341) Орловс. г.!! (²³/₂₈.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 125.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.!! (¹⁸/₂₈.—Kosh. Kosl. 66.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 135.—Сем. П. Ф. 125.—Мей. I. 9) Саратовс. г.!! (²⁸/₁₇.—Claus Wolg. 140, 141, 307) Пензенс. г.! (⁸/₁₁.—Ledb. III. 448 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс., Корсунс. уу.—Claus Wolg. 140; in Goeb. R. 298.—Veesnm. 98).

По склонамъ, лугамъ, кустарникамъ и полянамъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ и къ сѣверу отъ нея до южныхъ уѣздовъ Московс. и Владимірс. губ.; изъ самыхъ сѣверныхъ губерній найдено только около Ярославля.

Цвѣтеть съ мая до іюля. Цвѣты синіе, нерѣдко розовые, или бѣлые.

Позднѣе цвѣтущая форма съ очень длинными нижними листьями есть в *serotina Kosh. et Zing.* (вѣроятно тоже, что в *excelsa Lindm.*); въ Бѣлевс. у. Тульс. губ. найдена форма съ побѣгами в *stolonifera* (Zing. Verz. n° 619).

1162. A. CHAMAERITYS Schreb. (Ledb. III. 449.—Grcke F. v. D. 320.—Aschrs. Brndb. 541.—Koch Tschnb. 401).

Саратовс. г.!! (²/₁₇: Хвалынс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 141, 307) Симбирс. г. (Ledb. III. 450 ex Pallas, Falk).

На мѣловыхъ горахъ въ Саратовс., Камышинс. и Хвалынс. уу.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтые.

LXXIV. Plumagineae Juss.

392. STATICE L. (Ledeb. F. R. III. 456).

1163. S. CASPIA Willd. (Ledb. III. 459.—Koch Tschnb. 428).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 247.—Beck. I. 60).

На солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ. Цвѣты бѣловатые.

1164. S. GMELINI Willd. (Ledb. III. 460.—Koch Tschnb. 427.—*S. scoparia* Schult.).

Тамбовс. г.! (⁴/₂₆: Тамбовс., Усманс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 269.—Сем. П. Ф. 126) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 141, 247; in Goeb. R. 300) **Симбирс. г. (Veesnm. 98).**

По солончакамъ, также по залежамъ и лугамъ, въ юговосточной части области.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты сине-лиловые.

1165. S. LATIFOLIA Sm. (Ledeb. III. 461).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 247.—Beck. I. 60).

По глинистымъ склонамъ береговъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ. Цвѣты синеватые.

1166. S. TOMENTELLA Boiss. (Ledeb. III. 461, 462.—S. Gmelini Willd. var. tomentella Trautv.).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Beck. I. 60).

На солончаковой почвѣ около Камышина и Сарепты.

Цвѣтеть съ половины іюня до сентября. Цвѣты голубые.

1167. S. SAREPTANA Beck.

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 60).

На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты голубые.

1168. S. BUNGEI Claus (Localfl. d. Wolgadeg. 308, 309).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 309).

Указывается Клаусомъ около Саратова и Камышина.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты голубые.

1169. S. TATARICA L. (Ledeb. III. 464).

Орловс. г.!? (Орловс. у.?) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 247; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 60.—Ledeb. III. 464 ex Pallas) **Пензенс. г. (Ledeb. III. 464 ex Jacq. pl. exs.)** **Симбирс. г. (Veesnm. 98. —Ledeb. III. 464 ex Pallas).**

По степнымъ мѣстамъ, склонамъ, также на солончакахъ, въ юговосточной части области. Находится въ коллекціи, собранной въ окрестностяхъ Орла, но безъ ярлыка и указанія мѣстонахожденія.

Цвѣтеть въ іюнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

1170. S. INCANA L. (Ledeb. III. 464).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 247.—Beck. I. 60).

По мѣловымъ горамъ и степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

1171. S. ELATA Fisch. (Ledeb. III. 466).

Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 141, 308) **Симбирс. г. (Ledeb. III. 466 ex Blum pl. exs.).**

По мѣловымъ горамъ; довольно обыкновенно въ Саратовс., Камышинс., Аткарс. и Хвалынс. уу.; указывается также въ Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣлые.

1172. S. SUFFRUTICOSA L. (Ledeb. III. 468, 469).

Саратовс. г.! (⁶/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 247; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 60.—Ledeb. III. 460 ex Steven pl. exs.).

По солончакамъ близъ Сарепты.
Цвѣтеть въ юлѣ и августѣ.

LXXV. Plantagineae Juss.

393. PLANTAGO L. (Ledeb. F. R. III. 475).

1173. **P. TENUIFLORA** Waldst. et Kit. (Ledeb. III. 476).

Тамбовс. г. (Кирсановс. у.) **Саратовс. г.!!** (³/₁₇; Балашевс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 247.—Beck. I. 61.—Ledeb. III. 476 ex M. Vieb.).

По солончакамъ и влажнымъ степнымъ мѣстамъ въ юговосточной части области; въ Кирсановс. у. Тамбовс. губ. найдено Д. И. Литвиновымъ бл. с. Троицаго въ 1884 году.

Цвѣтеть въ маѣ.

1174. **P. MAJOR** L. (Ledeb. III. 476.—Grcke F. v. D. 329.—Aschrs. Brndb. 544, 545.—Koch Tschnb. 430.—Кауф. М. Ф. 408, 409).

Костромс.г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 43) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс.г.!** (¹⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф.М.Ф. 409.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁹/₃₇.—Раевс. 46.—Ledeb. III. 477 ex Lerechin) **Рязанс.г.!!** (¹⁷/₄₇.—Сем.П.Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Сем. П. Ф. 127) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₂₃.—Савиц. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (¹⁸/₃₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 127.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 127.—Меу. I. 6) **Саратовс. г.!!** (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 141, 247; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 61) **Пензенс.. г.!** (⁶/₁₁.—Ledeb. III. 477 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 141, 247; in Goeb. R. 300.—Veesnm. 98).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по полямъ, дорогамъ, безплоднымъ и сорнымъ мѣстамъ.

Довольно обыкновенна на сыроватыхъ мѣстахъ и въ посѣвахъ разнообразность в *minima* Ledeb. (P. папа Tratt.). Форма *γ phyllostachys* Wallr. замѣчена въ Рязанс. губ.

1175. **P. ASIATICA** L. (Ledeb. III. 479.—*P. Cornuti* Gouan. Koch Tschnb. 431).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 61).

На влажной солончаковой почвѣ около Сарепты.
Цвѣтеть въ юлѣ.

1176. **P. MAXIMA** Ait. (Ledeb. III. 480).

Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Beck. I. 61) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veesnm. 98).

По влажнымъ степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ въ юговосточной части области.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1177. **P. MEDIA** L. (Ledeb. III. 480.—Grcke F. v. D. 329.—Aschrs. Brndb. 545.—Koch Tschnb. 431.—Кауф. М. Ф. 409).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 44) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (²²/₄₆.—Бакун. Сп. 50.—Lindm. Ind. 154) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 409.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (²¹/₃₈.—Нимегородс. г.!) (²²/₃₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!!** (²⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Lindm. Ind. 189.—Сем. П. Ф. 127) **Калумс. г.!!** (¹⁷/₂₃.—Санид. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (²³/₃₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 127.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹⁹/₃₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 127.—Меу. I. 6) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 142, 247; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 61.—Гельмъ 4.—Ledb. III. 481 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁.—Ledb. III. 481 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 142, 247; in Goeb. R. 300.—Veesnm. 98).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, склонамъ, полянамъ и еорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до сентября. Встрѣчается иногда съ вѣтвистымъ колосомъ.

1178. **P. LANCEOLATA L.** (Ledb. III. 481.—Grcke F. v. D. 329.—Aschrs. Brndb. 545.—Koch Tschnb. 431.—Кауф. М. Ф. 409).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 44) **Ярославо. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Москово. г.!!** (Кауф. М. Ф. 409.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (⁷/₃₈) **Нимегородс. г.!** (⁴/₃₇.—Раевс. 46) **Рязанс. г.!!** (⁴⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Сем. П. Ф. 127) **Калумс. г.!** (⁴/₂₃.—Санид. Оч. 341) **Орловс. г.!!** (²²/₃₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 127.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (⁴/₃₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 127) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 142, 247; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 61) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. III. 482 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 142, 247; in Goeb. R. 300.—Veesnm. 98).

Всюду обыкновенно по лугамъ, склонамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

1179. **P. MINUTA Pall.** (Ledb. III. 484, 485).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 247).

Указывается Клаусомъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1180. **P. MARGITIMA L.** (Ledb. III. 485, 486.—Grcke F. v. D. 330.—Aschrs. Brndb. 546.—Koch Tschnb. 432).

Тамбовс. г.! (²/₃₆: Тамбовс., Кирсановс. уу.—Литв. Оч. 269.—Сем. П. Ф. 127) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 142, 247.—Beck. I. 61) **Симбирс. г.** (Veesnm. 98).

По солончакамъ, сыроватымъ песчанымъ мѣстамъ и на мѣловыхъ горахъ въ юговосточной части области.

Цвѣтетъ въ юнѣ и июлѣ.

1181. **P. ARENARIA Waldst. et Kit.** (Ledb. III. 486.—Grcke F. v. D. 330.—Koch Tschnb. 433.—*P. ramosa* Aschrs. Brndb. 547).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Костромс. г. (По сообщ.г. Мейснера) **Нижегородс.г.!** (Балахнинс. у.) **Калужс. г.!** (Жалужс. у.—Савлж. Оч. 341, 342) **Орловс. г.!!** (⁵/₃₃: западн. половина.—Таргач. Obs. 24) **Тамбовс.г.!!** (³/₂₆: Липец, Моршанс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 264) **Саратовс.г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 247, 248; in Goeb. R. 300.—Beck. I. 61).

На песчаннх холмахъ, берегамъ рѣкъ и въ хвойннхъ лѣсахъ.
Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ.

LXXVI. *Amaranthaceae* R. Br.

394. AMARANTHUS L. (Ledeb. F. R. III. 855).

1182. A. PANICULATUS L. (Ledeb. III. 856.—Aschrs. Brndb. 561*).

Орловс. г.! (Въ герб. Тарачкова) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.).

Встрѣчается изрѣдка близъ жилищъ, вѣроятно занесенное.

1188. A. RETROFLEXUS L. (Ledeb. III. 856, 857.—Grcke F. v. D. 331.—Aschrs. Brndb. 561.—Koch Tschub. 175.—Кауф. М. Ф. 411).

Костромс. г. (Остр.Сп. 415) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 34) **Тверс.г.!** (³/₄₈) **Смоленс. г.!** (Юхновс.у.) **Московс.г.!!** (Кауф.М. Ф. 411.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (²/₂₅: Владимірс., Шуйс. уу.—Рупр. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 46) **Рязанс.г.!!** (⁹/₄₇.—Сем.П.Ф. 129) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Сем. П. Ф. 129) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (²⁰/₃₃.—Грун. Ел. 47.—Сем.П. Ф.129.—Таргач. Obs. 2) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₂₆.—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz.Elat. 165.—Сем. П.Ф. 129.—Meу. Supp. 15) **Саратовс. г.!!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 142, 247.—Beck. I. 61.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Мокшанс. уу.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 248.—Veesnm. 99).

Въ сѣверннхъ губерніяхъ довольно рѣдко, въ болѣе южннхъ очень обыкновенно по огородамъ, сорнякъ мѣстамъ, посявамъ и въ поляхъ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

1184. A. BLITUM L. (Ledeb. III. 857.—Koch Tschub. 175.—Кауф. М. Ф. 411.—*Albersia Blitum* Kunth Grcke F.v. D. 330.—Aschrs. Brndb. 562.—*Eriogonum viridis* Moq.-Tand.).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 41) **Тверс. г.!** (Тверс. у.—Бакун. Сп. 51) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 411.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.** (Владимірс. у. по сообщ. г. Казанскаго) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс.46) **Рязанс.г.!!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож.и Ц. Оч. 91.—Анп. Мох. 74) **Калужс. г.!!** (Тарусс. у.—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (⁵/₃₃) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Wiaz. Elat. 165) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 142, 248.—Beck.I.61) **Пензенс.г.** (Ledeb. III. 858 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 248.—Veesnm. 99).

Распространено подобно предыдущему, но вообще рѣже.

395. POLYCNEMUM L. (Ledeb. F. R. III. 860).

1185. P. ARVENSE L. (Ledeb. III. 860.—Grcke F. v. D. 331.—Aschrs. Brndb. 563.—Koch Tschub. 176).

Смоленс. г.! (Рославльс. у.) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Кирсановс., Борисоглебс. уу.—Литв. Оч. 252) **Саратовс.г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 250.—Beck. I. 68).

Встрѣчается изобильно на песчаной и песчанисто-черноземной почвѣ въ восточныхъ уѣздахъ Орловс., южныхъ—Тамбовс. и во всей Саратовс. губ.; найдено также въ Рославльс. у. Смоленс. губ.

Цвѣтетъ съ конца юня до августа. Цвѣты бѣловатые, едва замѣтныя.

LXXVII. Salsolaceae L.

—**BETA VULGARIS** L. (Кауф. М. Ф. 418, 419) повсюду разводится въ огородахъ, въ черноземныхъ мѣстностяхъ также въ большомъ количествѣ въ поляхъ.

396. CHENOPODIUM L. (Ledeb. F. R. III. 693).

1186. CH. POLYSPERMIUM L. (Ledb. III. 693, 694.—Grcke F. v. D. 333, 334.—Aschrs. Brndb. 567.—Koch Tschnb. 178.—Кауф. М. Ф. 414, 418).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 415) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 415.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (²/₂₆: Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (Лукояновс. у.—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (⁶/₁₇.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Lindm. Ind. 154) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₃.—Lindm. Ind. 155.—Сем. П. Ф. 127) **Тамбовс. г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 67.—Сем. П. Ф. 127.—Меу. I. 5) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 143, 250.—Beck. I. 63) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 143, 250.—Veesnm. 98).

Всюду довольно обыкновенно на воздѣланной почвѣ по садамъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября.

Отличается иногда очень большимъ ростомъ и сильнымъ развитіемъ цвѣторасположеній.

1187. CH. VULVARIA L. (Ledb. III. 695.—Grcke F. v. D. 334.—Aschrs. Brndb. 568.—Koch Tschnb. 178.—Кауф. М. Ф. 413, 414.—*Ch. oloidum* Sm.).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 414.—Макс. Сп. 210).

Въ прежнее время было находимо около Москвы.

—**CH. FICIFOLIUM** Sm. указывается Георги около Костромы и Палласомъ около Владиміра (Ledb. III. 696).

—**CH. OPULIFOLIUM** Schrad. (Ledb. III. 696) указывается Воеводемъ въ Сибирс. губ. (Veesnm. 98).

1188. CH. ALBUM L. (Ledb. III. 697.—Grcke F. v. D. 333.—Aschrs. Brndb. 569, 570.—Koch Tschnb. 177.—Кауф. М. Ф. 414.—*Ch. viride* L.).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 44) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (¹⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 414.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (¹⁷/₂₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁶/₁₇.—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (²⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 91.—Сем. П. Ф. 127) **Калужс.г.!!** (¹³/₂₂.—Саниц. Оч. 342) **Орловс.**

г.!! (²⁴/₂₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 127.—Taratch.Obs. 8) **Тамбовс.г.!!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 67.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 127.—Meу. Supp. 15) **Саратовс.г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 143, 250.—Beck. I.63.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁷/₁₁) **Симбирс.г.!** (Симбирс., Севгилевс.уу.—Claus Wolg.143, 250.—Veeshm. 98).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе, всюду встрѣчающееся во множествѣ по полямъ, посѣвамъ, обрывамъ, дорогамъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до сентября.

1189. СН. GLAUCUM L. (Ledb.III.700.—Grcke F. v. D. 334.—Aschrs. Brndb. 571.—*Blitum glaucum* Koch Tschnb. 179.—Кауф. М. Ф. 418).

Костромс.г.! (²/₃₁.—Остр.Сп.415) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 34) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 50) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф.418.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (Гроховец. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92.—Сем. П. Ф. 127) **Калужс.г.!** (²/₂₃.: Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 342) **Орловс.г.!!** (²/₂₃.—Грун. Ел. 46.—Сем. П. Ф. 127) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 68.—Сем.П.Ф. 127.—Meу. Supp. 15) **Саратовс.г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 64) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 143, 251.—Veeshm. 98).

По сырватымъ песчанымъ и иловатымъ берегамъ рѣкъ, солончакамъ и сорнымъ мѣстамъ; довольно обыкновенно во всей области; въ сѣверной половинѣ рѣже.

Цвѣтетъ съ конца іюня до осени.

Разновидность *β divaricatum Moqu.-Tand.* найдена въ Тульс. губ. бл. гор. Венева.

1190. СН. URVICUM L. (Ledb. III. 701.—Grcke F. v. D. 333.—Aschrs. Brndb. 569.—Koch Tschnb. 177.—Кауф. М. Ф. 415)

Костромс.г.! (Костромс.у.—Остр.Сп. 415.—Бекар. Костр.44) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 50) **Смоленс. г.!** (Дорогобужс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 415.—Lindm.Ind. 154.—Макс. Сп. 210 ex Martius) **Владимірс.г.!** (⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁴/₃₇.—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.92) **Калужс.г.!!** (²/₂₃.—Саниц.Оч. 342) **Орловс.г.!!** (¹¹/₂₃.—Грун. Ел.46.—Сем. П.Ф. 127.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс.г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 67.—Сем. П. Ф.127.—Meу. Supp.15) **Саратовс.г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg.143, 250.—Beck. I. 63) **Пензенс.г.!** (²/₁₁: Чембарс., Городищенс. уу.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 143, 250.—Veeshm. 98?)

Въ сѣверныхъ губерніяхъ довольно рѣдко, въ остальной части области обыкновенно по улицамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ половины іюня до осени.

1191. СН. MURALE L. (Ledb. III. 702.—Grcke F. v. D. 333.—Aschrs.Brndb. 568, 569.—Koch Tschnb. 177. —Кауф. М. Ф. 415).

Московс.г. (Ledb.III.702 ex Stephan, Martius.—Макс.Сп.210) **Рязанс., Тульс. Орловс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 127).

Въ послѣднее время нигдѣ не было найдено. Кауфманъ предполагаетъ, что показаніе относительно Московс. губ. было ошибочно.

1192. Сн. HYBRIDUM L. (Ledeb. III. 702, 703.—Grcke F.v. D. 333.—Aschrs. Brndb. 568.—Koch Tschnb. 177.—Кауф. М. Ф. 415, 416).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 44) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 416.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (⁹/₁₇.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92) **Калужс. г.!!** (⁹/₂₂.: Калужс. у.—Санц. Оч. 842) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₂₂.—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 127) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₀.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 67.—Ивнат. Сп. 46.—Сем. П. Ф. 127.—Меу. Supp. 14) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 143, 250; in Goeb. R. 303.—Beck. I. 64) **Пензенс. г.!** (Чебоксар. у.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 143, 250;—Veesnm. 98).

Рѣдкое въ сѣверныхъ, очень обыкновенное въ болѣе южныхъ губерніяхъ растеніе по улицамъ, сорнымъ мѣстамъ, рѣже по склонамъ и тѣнистымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени.

—**Сн. AMBROSIODES L.** (Ledeb. III. 704) найдено въ Тульс. губ. бл. г. Венева, вѣроятно занесенное.

1193. Сн. BOTRYS L. (Ledeb. III. 754.—Grcke F. v. D. 333.—Aschrs. Brndb. 566, 567*.—Koch Tschnb. 178).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Макс. Сп. 210) **Саратовс. г.!** (Камышинс. у.) **Симбирс. г.** (Ledeb. III. 705: pr. Syzran ex Falk).

Найдено Д. И. Литвиновымъ на сорныхъ мѣстахъ бл. с. Каменный Гродъ на р. Иловля въ Камышинс. у. Саратовс. губ. Растеніе, находящееся въ гербаріи Максимовича, по мнѣнію Кауфмана могло быть найдено не въ Московс. губ. (Кауф. М. Ф. 416).

397. BLITUM Tournef. (Ledeb. F. R. III. 705).

1194. В. VIRGATUM L. (Ledeb. III. 706. — Grcke F. v. D. 334.—Koch Tschnb. 178.—Кауф. М. Ф. 417.—*Chenopodium foliosum* Aschrs. Brndb. 572).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.: Костромс. у.—Бекар. Костр. 44) **Тверс. г.** (Вакун. Сп. 50) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 417.—Макс. Сп. 205) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 127) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92.—Сем. П. Ф. 127) **Калужс. г.!** (Калуга.—Санц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 127) **Тамбовс. г.!!** (⁹/₂₆.—Kosh. Kosl. 68.—Сем. П. Ф. 127) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 143, 250.—Ledeb. III. 706 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.: Пензенс., Городищенс. уу.—Ledeb. III. 706 ex Pallas et Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 143, 250.—Veesnm. 98).

Въ сѣверныхъ губерніяхъ рѣдко, въ черноземной полосѣ довольно обыкновенно на известнякахъ и по сорнымъ мѣстамъ на каменистой, черноземной, рѣже на глинистой почвѣ.

Цвѣтетъ съ конца мая до августа.

1195. В. CAPITATUM L. (Ledeb. III. 707.—Grcke F.v.D.334.—Koch Tschnb. 178.—Кауф. М. Ф. 417.—*Chenopodium capitatum* Aschrs. Brndb. 572, 573).

Московс. г.! (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 417.—Макс. Сп. 205) **Саратовс. г.** (Ledeb. III. 707 ex Georgi).

Найдено было Максимовичем въ Москвѣ. Въ последнее время нигдѣ не встрѣчалось.

1196. В. POLYMERUM C. A. M. (Ledeb. III. 707.—*V. rubrum* Reichhb. Koch Tschnb. 178, 179.—Кауф. М. Ф. 418.—*Chenopodium rubrum* L. Grcke F. v. D. 384.—Aschrs. Brndb. 671).

Ностромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 35) **Тверс. г.!** (²/₄₈) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 418.—Lindm. Ind. 154.—Макс. Сп. 210) **Владимирс. г.!** (²/₂₈: Владимирс., Шуфс. уу.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Сем. П. Ф. 128) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92.—Сем. П. Ф. 128) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Калужс. у.—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (²/₃₃:—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 128) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Елатомс., Шац. уу.—Литв. Оч. 283.—Сем. П. Ф. 128) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 64) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 143, 251).

Всюду довольно обыкновенно по сорнымъ мѣстамъ.
Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ.

1197. В. BONUS HENRICUS C. A. M. (Ledeb. III. 708, 709.—Koch Tschnb. 178.—Кауф. М. Ф. 417.—*Chenopodium Bonus Henricus* L. Grcke F. v. D. 334.—Aschrs. Brndb. 573).

Ностромс. г. (Остр. Сп. 415) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 35) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 417).

По сорнымъ мѣстамъ; встрѣчается повидимому только мѣстами и преимущественно въ сѣверной половинѣ области; указывается Фалькомъ между Окою и Волгой (Ledeb. III. 709).

— **SPINACIA OLERACEA L.** (Ledeb. III. 711, 712) часто разводится въ огородахъ.

398. AXURIS L. (Ledeb. F. R. III. 712, 713).

1198. А. AMARANTHOIDES L. (Ledeb. III. 713).

Рязанс. г.! (Раненбургс. у. въ герб. в. Семенова) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Липец. у.—Литв. Оч. 284.—Сем. П. Ф. 128) **Саратовс. г.** (Ledeb. III. 713 ex Georgi).

Рѣдкое у насъ растеніе, найденное на глинистыхъ сорныхъ обрывахъ въ Раненбургс. у. Рязанс. губ. и въ Липец. у. Тамбовс. губ. бл. станціи Грязл. Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ.

399. ATRIPLEX L. (Ledeb. F. R. III. 715).

1199. А. NITENS Rebert. (Ledeb. III. 715, 716.—Grcke F. v. D. 335.—Koch Tschnb. 180.—Кауф. М. Ф. 420, 421.—*A. hortense* L. а Aschrs. Brndb. 576.—*A. acuminatum* Waldst. et Kit.).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 421.—Рупр. о черноз. 88) **Владимирс. г.!** (²/₂₈: Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (Арзамасе. у.—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92) **Калужс. г.!!** (²/₂₃:—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (²/₃₃:—Грун. Ел. 47) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆:—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosh 69.—Игнат. Сп. 46—Сем.

П. Ф. 126.—Meu. Supp. 14) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 64) Сибирс. г.!(Сызранс. у.—Claus Wolg. 143, 251.—Veesnm 96).

Въ черноземной полосѣ очень обыкновенно по берегамъ рѣкъ, оврагамъ, пустырямъ и сорнымъ мѣстамъ; сѣвернѣ границы чернозема нерѣдко въ Рязанс., Тульс., Калужс., Московс. и Владимірск. губ. по холмистымъ и песчанымъ берегамъ Оки, Клязьмы и др. рѣкъ. Въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ не замѣчено.

Цвѣтетъ съ конца іюня до осени.

Растенія съ нижней Волги отличаются меньшими размѣрами, болѣе узкими, сильнѣе вытянутыми листьями и болѣе густымъ бѣлымъ палестомъ.

1200. **A. HORTENSE** L. (Ledb. III. 716.—Grcke F. v. D. 335.—Aschrs. Brndb. 576*.—Koch Tschnb. 180.—Kaue. M. Ф. 420*).

Костромс. г. (Остр. Сп. 415) Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тверс. г.!(²/₁₀) Московс. г. (Kaue. M. Ф. 420*.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 210) Тамбовс. г. (Kosh. Kosl. 68) Саратовс. г. (Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 64).

Ирѣдка по садамъ и сорнымъ мѣстамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ вѣроятно одичалое или занесенное (ср. Kaue. M. Ф. 420).

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

Ашерсовъ принимаетъ этотъ видъ за культурную форму предыдущаго.

1201. **A. ROSEUM** L. (Ledb. III. 717.—Grcke F. v. D. 337.—Aschrs. Brndb. 578.—Koch Tschnb. 181).

Рязанс.г.!! (Данковс.у.) Тульс.г.!! (Кож. и П.Оч.92) Калужс.г.!(²/₂₀: Калуга.—Саниц. Оч. 342) Орловс.г.!! (²/₂₃) Тамбовс.г.!! (²/₂₀.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 68.—Сем. П. Ф. 128) Саратовс. г.!! (Балашевс., Аткарс. уу.—Ledb. III. 718 ex Claus) Сибирс. г. (Ledb. III. 718 ex Claus).

Довольно обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ по улицамъ, пустырямъ, сорнымъ мѣстамъ и около полей; внѣ границы чернозема замѣчено только около Калуги; на югостокѣ области замѣняется слѣдующимъ видомъ, къ которому относится мнѣгими авторами какъ равнодностъ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

1202. **A. LACINIATUM** L. (Ledb. III. 718, 719.—Grcke F. v. D. 337.—Koch. Tschnb. 181, 182).

Тамбовс.г.!! (²/₂₀.—Литв. Оч. 283.—Сем. П.Ф. 128) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 251.—Beck. I. 64.—Ledb. III. 721 ex Pallas) Сибирс.г. (Claus Wolg. 251).

По сорнымъ мѣстамъ, выгонамъ и около дорогъ въ югосточной части области.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня, іюлѣ и августѣ.

1203. **A. CRASSIFOLIUM** C. A. M. (Ledb. III. 721).

Саратовс. г.!(Сарепта.—Beck. I. 64).

На солончакахъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ.

1204. **A. NASTATUM** L. (Ledb. III. 721, 722.—Grcke F. v. D. 336.—Aschrs. Brndb. 577.—Koch Tschnb. 180, 181.—*A. latifolium* Wahlb.—Kaue. M. Ф. 421).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс., Макарьевс. уу.—Векар. Костр. 45) **Тверс. г.!** (Бѣжец. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 421.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 47) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 128) **Тамбовс. г.!** (²/₃₆—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 68.—Сем. П. Ф. 128) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 251.—Beck. I. 64).

По обривамъ и сухимъ бесплоднымъ склонамъ; встрѣчается мѣстами во всей области.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

1205. А. PATULUM L. (Ledeb. III. 725.—Grcke F.v. D. 336.—Aschrs. Brndb. 577.—Koch Tschub. 180.—Кауф. М. Ф. 421.—*A. tataricum auct.*).

Костромс. г.! (²/₃₁—Остр. Сп. 415) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 35) **Тверс. г.!** (⁴/₁₆—Бакун. Ся. 51) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 421.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (²/₃₆) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇—Раевс. 47) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 128) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 92.—Сем. П. Ф. 128) **Калужс. г.!!** (Тарусс. у.—Саниц. Оч. 342) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 128.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₃₆—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 68.—Сем. П. Ф. 128) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 64.—Ledeb. III. 728 ex Georgi, Gmelin, Pallas) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 728 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 143, 251.—Veesnm. 99).

Всюду обыкновенно по огородамъ, пустырямъ, сорнымъ мѣстамъ и на берегахъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

Весьма разнообразно по размѣрамъ и вѣтвленію стебля, по формѣ листьевъ и прицвѣтничковъ.

1206. А. LITTORALE L. (Ledeb. III. 729.—Grcke F.v. D. 336.—Koch Tschub. 181).

Тамбовс. г.! (Борисоглебс. у.—Литв. Оч. 267.—Сем. П. Ф. 128) **Саратовс. г.!** (²/₁₇—Claus Wolg. 144, 251.—Beck. I. 64) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 730 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 251.—Veesnm. 99).

По песчанистымъ солощачковымъ и сорнымъ мѣстамъ въ юго-восточной части области.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

1207. А. CANUM C. A. M. (Ledeb. III. 731.—*Halimus canus Wallr.*).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 251.—Beck. IV. 145.—Ledeb. IV. 731 ex Pallas).

На одномъ глинистомъ, содержащемъ гипсъ, холмѣ около Сарепты (Беккеръ); Палласомъ указывается между Саратовомъ и Царицынымъ.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.

400. OBIONE Gärtn. (Ledeb. F. R. 738).

1208. О. VERRUCIFERA Moqu.-Tand. (Ledeb. III. 734, 735.—*Halimus verruciferus Wallr.*—*Atriplex verruciferum M. B.*).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 251; in Goeb. R. 304.—Beck. I. 64.—Ledeb. III. 735 ex Georgi).

По солончакамъ въблизи береговъ Волги въ Камышинс. и Царицынс. уу.
Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

1209. **С. PEDUNCULATA** Moqu.-Tand. (Ledeb. III. 736, 737.—Grcke F. v. D. 335.—Aschrs. Brndb. 575.—Koch Tschub. 180.—*Hulimus pedunculatus* Wallr.—*Atriplex pedunculatum* L.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 251; in Goeb. R. 308.—Beck. I. 65.—Ledeb. III. 737 ex Pallas).

На солончакахъ около Сарепты; Палласомъ указывается между Саратовомъ и Царицынымъ.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.

401. EUROTIA Adams. (Ledeb. F. R. III. 737, 738).

1210. **С. CERATOIDES** C. A. M. (Ledeb. III. 738.—Koch Tschub. 179).

Саратовс. г.!! (2/17.—Claus Wolg. 143, 251.—Beck. I. 65.—Ledeb. III. 738 ex Pallas, Georgi et Guldenst.)

Очень обыкновенно на мѣловыхъ горахъ въ Аткарс., Камышинс., Саратовс. уу., также по глинистымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

402. CERATOCARPUS Buchb. (Ledeb. F. R. III. 739).

1211. **С. ARENARIUS** L. (Ledeb. III. 739).

Рязанс. г.! (Зарайс. у.) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Отч. 252) Саратовс. г.!! (7/17.—Claus Wolg. 144, 251, 252.—Beck. I. 65.—Ledeb. III. 740 ex Pallas) Пензенс. г. (Ledeb. III. 740 ex Jacq. pl. ex.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 252.—Veesnm. 99.—Ledeb. III. 740 ex Pallas et Lerechin).

По песчанымъ мѣстамъ, солончакамъ, выгонамъ и около дорогъ; очень обыкновенно въ юговосточной части области; найдено на песчаномъ берегу Оки въ Зарайс. у. [Рязанс. губ. противъ гор. Коломны академикомъ Рупрехтомъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

403. CAMPHOROSMA L. (Ledeb. F. R. III. 742, 743).

1212. **С. RUTHENICA** M.B. (Ledeb. III. 743.—*C. monspeliaca* L. Koch^oTschub. 179).

Саратовс. г.! (2/17.—Claus Wolg. 250.—Beck. I. 63.—Ledeb. III. 744 ex Georgi).

По солончаковымъ и степнымъ мѣстамъ, также на мѣловыхъ горахъ, въ Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

1213. **С. ANNUA** Pall. (Ledeb. III. 744).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 63) Симбирс. г. (Veesnm. 99).

Около Сарепты на солончакахъ по р. Сарпѣ; Веезенмейеромъ указывается въ южной части Симбирс. губ. по лѣвую сторону Волги на степныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

1214. **C. OVATA** *Waldst. et Kit. (Ledeb. III 744).*

Саратовс. г. (Claus Wolg. 250).

Указывается Едусомъ для Сарепты.

404. **KOCHIA** *Roth (Ledeb. F. R. III 745, 746).*

1215. **K. SCOPARIA** *Schrad. (Ledeb. III 746.—Koch Tschub. 176).*

Саратовс. г.! (Петровс. у.—Ledeb. III. 746 ex Pallas).

Найдено въ южной части Петровс. у. на солончакахъ близъ с. Грязнушки на Медвѣдицѣ Д. И. Литвиновымъ въ 1883 г.; Палласомъ указывается для Сарепты.

Цвѣтеть въ августѣ.

1216. **K. PROSTRATA** *Schrad. (Ledeb. III. 747, 748.—Koch Tschub. 177).*

Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борнеоггѣс. уу.—Литв. Оч. 267.—Ledeb. III. 749 ex Pallas) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇—Claus Wolg. 142, 250; in Goeb. R. 302.—Beck I. 63;—Ledeb. III. 749 ex Georgi) Симбирс. г.! (Сызранс. у.—Claus in Goeb. R. 302.—Венем. 99.—Ledeb. III. 749 ex Georgi).

По мѣловымъ горамъ, каменистымъ склонамъ, также на солончакахъ и степныхъ мѣстахъ, въ юговосточной части области.

Цвѣтеть во юлѣ и августѣ.

На солончакахъ и песчанистыхъ степныхъ мѣстахъ преобладаетъ разновидность *a virescens Fenzl*, на мѣлу и извести—*β canescens Moqu.-Tand.*

1217. **K. ARENARIA** *Roth (Ledeb. III 749.—Grcke F.v.D. 332.—Koch Tschub. 176, 177.—K. dasyantha Schrad.).*

Тамбовс. г.!! (⁵/₁₇—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosh. 67.—Сам. II. Ф. 128, 129) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 249.—Beck. I. 63—Ledeb. III. 750 ex Skovits) Пензенс. г.! (Нижне-Ломовс. у.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.).

По песчанымъ степнымъ и сорнымъ мѣстамъ; область распространения обнимаетъ всю Саратовс. и южныя половины Тамбовс., Пензенс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ юлѣ и августѣ.

405. **ECHINOPSIS** *Moqu.-Tand. (Ledeb. F. R. III 750, 751).*

1218. **E. HYSSOPIFOLIUS** *Moqu.-Tand. (Ledeb. III. 751.—Kochia hyssopifolia Roth).*

Саратовс. г.! (⁵/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 250.—Beck. I. 63).

Изрѣдка на солончакахъ и сорныхъ мѣстахъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.

1219. **E. SEDOIDES** *Moqu.-Tand. (Ledeb. III. 753.—Kochia sedoides Schrad.).*

Тамбовс. г.! (Липец., Кирсановс., Борнеоггѣс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 143, 250; in Goeb. R. 302.—Beck. I. 63) Симбирс. г.! (Сызранс. у.—Claus in Goeb. R. 302).

По солончакамъ, сыроватымъ степнымъ и сорнымъ мѣстамъ въ юговосточной части области.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.

406. *AGRIOPHYLLUM M. B.* (Ledeb. F. R. III: 755).

1220. *A. AVEENARIUM M. B.* (Ledeb. III. 756, 757).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено на песках близъ гор. Камышина Д. И. Литвиновымъ въ 1888 г.
Цвѣтеть въ августѣ.

407. *CORISPERMUM Juss.* (Ledeb. F. R. III. 758).

1221. *C. NYSSOPIFOLIUM Juss.* (Ledeb. III. 759.—Grcke F. v. D. 332.—Koch
Tschnb. 176.—*C. intermedium Schweigg.* Y.

Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тверс. г! (²/₁₀; Тверс. у.—Вашн. Сп. 61) Влади-
мирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 47) Рязанс. г.! (Рязанс. у.) Тульс.
г.!! (Алексинс. у.) Налумс. г.!! (Тарусс. у.) Саратовс. г.! (²/₁; Сарепта.—Claus
Wolg. 144, 252.—Beck. I. 63.—Ledeb. III. 761 ex Georgi) Сибирс. г. (Claus Wolg.
144, 252).

По пескамъ на берегахъ Волги, Оки, Клязьмы, какъ въ сѣверныхъ, такъ
и въ юговосточныхъ губерніяхъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ, августѣ и сентябрѣ.

Представляетъ нѣсколько формъ, различающихся шириною листьевъ и
прицвѣтничковъ, длиною цвѣточнаго волоса и шириною каймы на влодахъ;
въ сѣверныхъ губерніяхъ чаще встрѣчается β *macropterum Fenzl* (*C. inter-*
medium Schweigg.); экземпляры изъ Тверс. губ. представляютъ соединеніе
признаковъ этой разновидности съ γ *remotiflorum Fenzl*.

1222. *C. NITIDUM Kit.* (Ledeb. III. 761.—Koch Tschnb. 176).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 252.—Beck. I. 65).

На песчаныхъ мѣстахъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

1223. *C. FILIFOLIUM C. A. M.*

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 65).

По пескамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ августѣ.

1224. *C. MARSCALLI Stev.* (Ledeb. III. 762.—Gcke F. v. D. 332.—Koch
Tschnb. 175).

Мостровс. г.! (Макарьевс. у.—Остр. Сп. 415.—Векар. Костр. 45) Мозновс. г.!
(Серпуховс. у.) Владимирс. г.! (Ковровс. у.—Рупр. о черноз. 58, 94) Рязанс. г.!
(Рязанс. у.) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 92) Налумс. г. (Саниц. Оч. 342) Тамбовс.
г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Дитв. Оч. 264), Саратовс. г.! (²/₁₇—Claus Wolg.
144, 252.—Beck. I. 65.—Ledeb. III. 764 ex Blum pl. ex.) Сибирс. г.! (Сибирс.
у.—Claus Wolg. 144, 252.—Veessm. 99).

На пескахъ по берегамъ значительныхъ рѣкъ, во всей области болѣе или
менѣе обыкновенно.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

Къ этому виду были отнесены нецвѣтущія растенія съ бер. Оки въ Тульс.
губ. (Кож. и Ц. Оч. 92); собранныя впоследствии на тѣхъ-же мѣстахъ
экземпляры съ влодами оказались относящимися къ *C. nussopifolium L.*

408. SALICORNIA L. (Ledeb. F. R. III. 767).

1225. **S. HERBACEA L.** (Ledeb. III. 767.—Grcke F. v. D. 331.—Aschrs. Brndb. 565*.—Koch Tschnb. 175).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 250.—Beck. I. 63.—Ledb. III. 768 ex Georgi)
Симбирс. г. (Claus Wolg. 250.—Veesnm. 99).

По солончакамъ въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс. и Симбирс. губ.
Цвѣтеть съ конца іюня до сентября.

409. HALOCNEMUM M. B. (Ledeb. F. R. III. 772).

1226. **H. STROBILACEUM M. B.** (Ledb. III. 773).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 250.—Beck. I. 63).

По солончакамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

410. SUAEDA Forsk. (Ledeb. F. R. III. 777).

1227. **S. SETIGERA Moqu.-Tand. β mutica Fensl.** (Ledb. III. 783, 784.—*Schoberia acuminata C. A. M.*).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 249.—Beck. I. 62).

На солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ іюлѣ.

—**S. MICROSPERMA Fensl. β prostrata** указывается Палласомъ для Царицына (Ledb. III. 785).

1228. **S. SALSA Pall.** (Ledb. III. 785.—*Schoberia salsa C. A. M.*).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 249; in Goeb. R. 302.—Beck. II. 3.—Ledb. III. 786 ex Lerechin).

На солончакахъ по р. Сарпѣ около Сарепты; близъ Царицына указывается Лепехиннымъ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

1229. **S. MARITIMA Dumort.** (Ledb. III. 786, 787.—Aschrs. Brndb. 564.—

Chenopodina maritima Moqu.-Tand. Grcke F. v. D. 331.—Schoberia maritima C. A. M. Koch Tschnb. 182).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 129) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 142, 249.—Beck. I. 63.—Ledb. III. 788 ex Georgi) **Симбирс. г.** (Veesnm. 99).

На солончакахъ: въ Саратовс. у. бл. с. Николаевского (forma rupea) и въ Царицынс. у. около Сарепты; указывается также въ Тамбовс. и Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ іюлѣ и августѣ.

411. SALSOLA L. (Ledeb. F. R. III. 796, 797).

1230. **S. KALI L.** (Ledb. III. 797, 798.—Grcke F. v. D. 331.—Aschrs. Brndb. 564.—Koch Tschnb. 182.—*S. Tragus L.*).

Рязанс. г.! (Рязанс. у. бл. с. Шумашь) **Орловс. г.!** (Орловс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₁₇; Дипед., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 264) **Саратовс. г.!** (²/₁₇—

Claus Wolg. 142, 249; in Goeb. R. 302.—Beck I. 62.—Ledeb. III. 799 ex Georgi, Gmelin, Galdenst.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 249; in Goeb. R. 302.—Veenm. 99).

Изрѣдка встрѣчается на пескахъ въ Рязанс. и Орловс. губ.; далѣе на юговостокъ становится обыкновеннымъ растеніемъ на песчаныхъ мѣстахъ, солончакахъ, выгонахъ, около дорогъ и въ посѣвахъ.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

1281. S. COLLINA Pall. (Ledeb. III. 800).

Саратовс. г. (Beck. I. 62).

Изрѣдка на солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ юлѣ.

1282. S. TAMARISCINA Pall. (Ledeb. III. 801).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 249.—Beck. I. 62.—Ledeb. III. 801 ex Steven, Eichwald et Blum pl. exs.).

По солончаковымъ и степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ и сентябрѣ.

1283. S. CLAVIFOLIA Pall. (Ledeb. III. 802, 803).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 249; in Goeb. R. 302.—Beck. I. 62.—Ledeb. III. 803: Saratow! ex Georgi).

Какъ предыдущій видъ. Указывается также около Саратова.

1284. S. SODA L. (Ledeb. III. 803.—Koch Technb. 182).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 249.—Beck. I. 62).

На солончакахъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ юлѣ.

1285. S. MUTICA C. A. M. (*S. Soda* var. *mutica* Trautv.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 62).

На солончакахъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ.

1286. S. CRASSA M. B. (Ledeb. III. 804).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 249.—Ledeb. III. 805 ex Pallas, Georgi et Lerechin).

Указывается въ Сарептѣ и около Саратова.

1287. S. BRACHIATA Pall. (Ledeb. III. 806).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 249; in Goeb. R. 302.—Beck. I. 62).

На солончакахъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ.

1288. S. LARICINA Pall. (Ledeb. III. 811; 812).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 249.—Beck. I. 62).

На солончаковой почвѣ близъ Камышина и Сарепты.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

412. **ANABASIS** L. (Ledeb. F. R. III. 821, 822).
1239. **A. ARHYLLA** L. (Ledb. III. 822).
Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 61.—Ledb. III. 822 Saratow ex Georgi).
На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты.
Цвѣтеть въ августѣ.
—**A. SRETACEA** Pall. указывается Георгі около Саратова (Ledb. III. 824).
413. **BRACHYLEPIS** C. A. M. (Ledeb. F. R. III. 826).
1240. **B. SALSA** C. A. M. (Ledb. III. 827).
Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 61).
По солончакамъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ августѣ.
414. **OFAISTON** Rafin. (Ledeb. F. R. III. 836, 837).
1241. **O. PAUCIFLORUM** Rafin. (Ledb. III. 837.—*Halogeton monandrus* C. A. M.).
Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 62).
По солончакамъ и степнымъ мѣстамъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ сентябрѣ.
415. **HALIMOCNEMIS** C. A. M. (Ledeb. F. R. III. 837, 838).
1242. **H. MONANDRA** C. A. M. (Ledb. III. 838).
Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 62).
Ирѣдка на солончакахъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.
1243. **H. CRASSIFOLIA** C. A. M. (Ledb. III. 839).
Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 62.—Ledb. III. 840: Sarapta! ex Höhenacker).
По солончакамъ около Сарепты и въ Камышинс. у. сл. с. Гусевки, гдѣ найдено Д. И. Литвиновымъ въ 1893 г.
Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.
1244. **H. GLAUCA** C. A. M. (Ledb. III. 840).
Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 248; in Goeb. R. 301.—Beck. I. 62).
По солончакамъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.
1245. **H. BRACHIATA** C. A. M. (Ledb. III. 842).
Саратовс. г. (Claus Wolg. 248).
Указывается около Сарепты Клаусомъ.
1246. **H. VOLVOX** C. A. M. (Ledb. III. 843).
Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 248.—Beck. I. 62).
По солончакамъ около Камышина и Сарепты.
Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

1247. **В. SCLEROSPERMA C. A. M.** (Ledeb. III. 847).

Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 301.—Ledeb. III. 847: circa Sarepta ex Steven pl. exs. et Blum).

Въ позднѣйшемъ спискѣ сарептскихъ растений Клаусомъ не упоминается.

LXXVIII. Polygonaceae Juss.

406. **RUMEX L.** (Ledeb. F. R. III. 499).

1248. **В. MARSCHALLIANUS Reichnb.** (Ledeb. III. 499, 500).

Тамбовс. г. (Бирсановс. у. с. Пущино) Саратовс. г. (!¹⁷; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 253; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 66).

По берегамъ рѣкъ, солончаковымъ и сырцовымъ степнымъ мѣстамъ въ юговосточной части области.

Цвѣтетъ въ июлѣ.

1249. **В. PALUSTER Smith** (Ledeb. III. 500.—Grcke F. v. D. 338.—Koch Tschnb. 166.—*R. maritimus L* в *paluster* Aschrs. Brndb. 581).

Московс. г. (Макс. Сп. 212) Владимирс. г. (По сообщ. г. Казанскаго) Рязанс., Орловс., Тамбовс. г. (Сем. II. Ф. 129) Саратовс. г. (Саратовс. у.—Claus Wolg. 253) Сибирс. г. Claus Wolg. 253).

Видъ очень близкій къ слѣдующему и встрѣчающійся на такихъ же мѣстахъ, но значительно рѣже; совершенно типическій экземпляръ мы имѣемъ только изъ с. Николаевского Саратовс. у.; растенія изъ другихъ мѣстъ нерѣдко представляютъ переходныя формы отъ *R. maritimus L.* къ *R. paluster Sm.*

1250. **В. MARTINUS L.** (Ledeb. III. 500.—Grcke F. v. D. 337.—Aschrs. Brndb. 581.—Koch Tschnb. 166.—Кауф. М. Ф. 424).

Костромс. г. (!²¹; Костромс. у.—Остр. Сп. 424.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тверс. г. (!⁴⁴) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 424.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г. (!²⁸; Владимирс. у.) Нижегородс. г. (Нижегородс. у.—Раевс. 46) Рязанс. г. (!⁴⁷; Сем. II. Ф. 129) Тульс. г. (Бож. и Ц. Оч. 92.—Сем. II. Ф. 129) Калужс. г. (!²²; Калужс. у.—Санц. Оч. 342) Орловс. г. (!³²; Грум. Эл. 47) Тамбовс. г. (!²⁶; Литв. Оч. 281.—Kosh. Koel. 68.—Сем. II. Ф. 129.—Меу. I. 5) Саратовс. г. (!¹⁷; Claus Wolg. 145, 253.—Beck. I. 67) Пензенс. г. (Городищенс. у.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 145, 253.—Veesnm. 100).

Всюду довольно обыкновенно по болотистымъ лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и июлѣ.

1251. **В. UCRANICUS Fisch.** (Ledeb. III. 501.—Grcke F. v. D. 337.—Koch Tschnb. 166).

Костромс. г. (!²¹; Костромс., Макарьевс. уу.) Ярославс. г. (Ростовс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 48) Рязанс. г. (Рязанс. у. с. Шумашъ) Саратовс. г. (!¹⁷; Сарепта.—Beck. I. 67.—Ledeb. III. 501 ex Schultes).

Встрѣчается въ изобиліи по прибрежнымъ пескамъ на Волгѣ во многихъ мѣстахъ и вѣроятно на всемъ протяженіи отъ Ярославля до Сарепты; иногда также на другихъ рѣкахъ (на Окѣ въ Рязанс. губ.).

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ.

—**R. PULCHER** L. (Ledeb. III. 501) было указано Клаусомъ для Сарепты (Claus in Goeb. R. 305), но въ позднѣйшихъ спискахъ не приведено.

1252. R. OBTUSIFOLIUS L. (Ledeb. III. 502.—Grcke F. v. D. 338.—Aschrs. Brndb. 582.—Koch Tschnb. 167.—Кауф. М. Ф. 424.—*R. acutus* Gort.).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 85) Тверс. г.! (⁵/₄₄.—Бакун. Сп. 51) Смоленс. г.! (⁷/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 424.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (⁵/₂₇.—Раевс. 48) Рязанс. г.! (⁵/₁₇; Рязанс., Касимовс. уу.) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 92) Калумс. г.! (⁵/₂₂.—Саниц.Оч. 342) Орловс. г.! (⁴/₂₂.—Грун.Ел. 47) Тамбовс. г.! (⁵/₂₂; Козловс., Кирсановс. уу.—Kosh. Kosl. 68.—Petun.Verz. 129) Саратовс. г. (Claus Wolg. 145.—Гельмъ 4.—Ledeb. III. 503 ex Lerechin) Пензенс. г. (Ledeb. III. 503 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 145).

Всюду довольно обыкновенно по сырватимъ лѣсамъ, садамъ, также на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

Нѣкоторые причисленные сюда неполные и недостаточно развитые экземпляры относятся, быть можетъ, къ *R. Nemolapathum* Ehrh.

—**R. CRISTATUS** Wallr. (Ledeb. III. 503.—*R. pratensis*) Mert. et Koch Grcke F. v. D. 339.—Koch Tschnb. 167, 168.—*R. obtusifolius* × *crispus* Aschrs. Brndb. 584, 585) приводится Анненковымъ какъ обыкновенное сорное растеніе въ Новосильс. у. Тульс. губ. (Ann. Мох. 64, 67).

1253. R. CONGLOMERATUS Murr. (Ledeb. III. 503.—Grcke F.v. D. 338.—Aschrs. Brndb. 582.—Koch Tschnb. 167).

Московс. г. (Макс. Сп. 212.—Ledeb. III. 503 ex Stephan, Martius) Рязанс. г. (Мѣш. Сп. 95) Орловс. г.! (Ливенс. у.).

Найдено бл. гор. Ливны на р. Ливенкѣ и бл. с. Кирѣевского; показанія для Московс. губ. не подтверждаются Кауфманомъ (М. Ф. 426).

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1254. R. NEMOLAPATHUM Ehrh. (Ledeb. III. 503, 504.—*R. sanguineus* L. Grcke F. v. D. 339.—Aschrs. Brndb. 583.—Koch Tschnb. 167).

Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93) Калумс.г.! (Калумс.у.—Саниц.Оч. 343) Орловс. г.! (⁵/₂₂; Орловс., Карачевс. уу.) Тамбовс. г. (Спасс. у.—Сем. П. Ф. 129).

Довольно обыкновенно въ лѣсахъ Тульс., Калумс., также Орловс. губ.; иногда встрѣчается и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

Въ лѣсахъ распространена типическая форма (*R. nemorosus* Schrad.); разновидность β *sanguineus* Wallr. замѣчена въ гор. Тулѣ.

1255. R. CRISPUS L. (Ledeb. III. 505.—Gcke F. v. D. 338.—Aschrs. Brndb. 583.—Koch Tschnb. 168.—Кауф. М. Ф. 424).

Костромс. г.! (⁷/₂₁) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 85) Тверс.г.! (⁵/₄₄.—Бакун. Сп. 51) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 424.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.! (¹¹/₂₂) Нижегородс. г.! (⁹/₂₇.—Раевс. 48) Рязанс. г.!! (⁵/₁₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 130) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93.—Сем.П.Ф. 130) Калумс.г.!! (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch.

Obs. 28) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 68.—Игнат. Сп. 46.—Петур. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 130.—Мey. Supp. 14) Саратовс. г.!! (⁵/₃₇.—Claus Wolg. 145, 253.—Beck. I. 66) Пензенс. г.!! (⁵/₁₁.—Ledb. III. 505 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.!! (Сибирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 253.—Veesnm. 100).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, полянамъ, посѣвамъ, дорогамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1256. **R. STENOPHYLLUS** Ledb. (F. R. III. 505).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Claus Wolg. 253.—Beck. I. 67) Сибирс. г. (Veesnm. 100).

По сыроватымъ степнымъ и солончаковымъ мѣстамъ около Сарепты; указывается также въ Сибирс. губ.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1257. **R. DOMESTICUS** Hartm. (Ledb. III. 506.—Grocke F. v. D. 339, 340.—Кауф. М. Ф. 425).

Костромс. г.!! (⁴/₃₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 35) Тверс. г.!! (²/₄₃.—Бакун. Сп. 51) Смоленс. г.!! (⁴/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 425) Владимирс. г.!! (²/₃₃) Нижегородс. г.!! (²/₃₇: Макаръевс., Сергачс. уу.—Раевс. 48) Рязанс. г.!! (²/₄₇: Раненбургс., Рязс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93) Калужс. г.!! (²/₂₂: Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (¹/₃₃.—Грун. Ел. 47) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 68.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 148) Саратовс. г.!! (Хвалынс. у.) Пензенс. г.!! (Мокшанс. у.).

По лѣснымъ полянамъ, въ посѣвахъ, около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ; повидимому довольно обыкновенно во всей области за исключеніемъ юго-восточной части.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1258. **R. HYDROLAPATHUM** Hartm. (Ledb. III. 507.—Grocke F. v. D. 338.—Aschrs. Brndb. 583, 584.—Koch Tschnb. 168).

Смоленс. г.!! (Рославльс. у.) Московс. г. (Ledb. III. 507 ex Martius.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.!! (²/₃₃: Владимирс. у.) Тульс. г.!! (Елифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 93) Орловс. г.!! (Брянс. у.) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Литв. Оч. 279) Саратовс. г.!! (Балашевс. у.—Claus Wolg. 309.).

По берегамъ рѣкъ и ручьевъ, обыкновенно въ самой водѣ; встрѣчается вообще рѣдко и найдено пока въ немногихъ мѣстахъ; показанія относительно Московс. губ. не подтверждаются Кауфманомъ (М. Ф. 426).

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ июлѣ.

1259. **R. PATIENTIA** L. (Ledb. III. 507.—Gcke F. v. D. 339.—Aschrs. Brndb. 584*.—Koch Tschnb. 168).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тульс. г.!! (Тульс. у.).

Встрѣчается въ Тульс. губ. бл. с. Мелеховки по сыроватымъ кустарникамъ не вдалекѣ отъ жилья, повидимому совершенно дикорастущее; хотя по признакамъ ближе подходитъ къ *R. Patientia*, но опредѣленіе остается сомнительнымъ.

Цвѣтеть въ июлѣ.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

1260. R. MAXIMUS Schreb. (Ledeb. III. 507.—Grcke F. v. D. 338, 339.—Koch Tschnb. 168.—Кауф. М. Ф. 425.—*R. Hydrolapatium* × *aquaticus* Aschrs. Brndb. 585).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 51) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 425) Владимирс. г. (По сообщ. г. Казанскаго) Орловс. г. (Грун. Ел. 47) Тамбовс. г. (Kosh. Kosl. 68).

Указывается по сырмъ мѣстамъ около воды и по канавамъ.

1261. R. AQUATICUS L. (Ledeb. III. 508.—Grcke F. v. D. 339.—Aschrs. Brndb. 584.—Koch Tschnb. 168.—Кауф. М. Ф. 425).

Костромс. г.! (⁹/₃₁.—Остр. Сп. 415.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 35) Тверс. г.! (⁹/₄₄.—Бакун. Сп. 51) Смоленс. г.! (⁹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 425.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.! (⁹/₃₈) Нижегородс. г. (Раевс. 48) Рязанс. г.!! (⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 130) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93.—Сем. П. Ф. 130) Калужс. г.!! (⁹/₃₂.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (⁹/₃₂.—Грун. Ел. 47.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 28), Тамбовс. г.! (⁹/₃₆.—Сем. П. Ф. 130.—Меу. I. 5) Саратовс. г.!! (⁹/₁₇.—Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 253.—Beck. I. 66) Пензенс. г. (Ledb. III. 508 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 253).

Всюду обыкновенно по болотистымъ лугамъ, канавамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1262. R. CONFERTUS Willd. (Ledb. III. 509.—Кауф. М. Ф. 426.—*R. alpinus* M. B.).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Костромс. у.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тверс. г.! (²/₄₄.—Тверс., Новоторжс. уу.) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 426) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г.! (²/₃₇.—Раевс. 48) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 95) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93) Калужс. г.!! (²/₃₂.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (²/₃₂.—Грун. Ел. 47) Тамбовс. г.!! (²/₃₆.—Kosh. Kosl. 68) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 309) Пензенс. г. (Ledb. III. 509 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Veesnm. 100).

По лугамъ, полямъ, около дорогъ и на сорныхъ мѣстахъ; довольно рѣдко въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ, очень обыкновенно въ остальной части области.

Цвѣтеть въ концѣ июня и въ июлѣ.

Въ Елец. у. Орловс. губ. указывается помѣсь **R. CONFERTO** × **MAXIMUS** Grun. (Грун. Ел. 48).

1263. R. ACETOSA L. (Ledb. III. 510.—Grcke F. v. D. 340.—Aschrs. Brndb. 586.—Koch Tschnb. 169.—Кауф. М. Ф. 426, 427).

Костромс. г.! (⁹/₃₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 35) Тверс. г.! (²³/₄₆.—Бакун. Сп. 51) Смоленс. г.! (²¹/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 426, 427.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.! (¹⁹/₃₈) Нижегородс. г.! (¹⁷/₃₇.—Раевс. 48.—Ledb. III. 510 ex Lereschin) Рязанс. г.!! (²⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 130) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 93.—Сем. П. Ф. 130) Калужс. г.! (¹²/₂₃.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (²²/₃₂.—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 28) Тамбовс. г.!! (¹⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 68.—Игнат. Сп. 46.—

Wiaz, Elat. 165.—Сем. П. Ф. 130.—Мей. I. 5) Саратовс. г.!! (°/17.—Claus Wolg. 145, 253.—Beck. I. 66) Пензенс. г.!! (°/11.—Ledb. III. 510 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 145, 253.—Veesnm. 100).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на лугахъ, полянахъ, залежахъ и вообще на травянистыхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

Въ Московс. и Костромс. губ. замѣчена разновидность *β auriculatus Koch*, въ Тульс. губ.—*γ fissus Koch*.

1264. **В. ACETOSELLA L.** (Ledb. III. 511.—Grcke F. v. D. 340.—Aschrs. Brndb. 586, 587.—Koch Tschub. 169, 170.—Кауф. М. Ф. 427).

Костромс. г.!! (°/21.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 35) Тверс. г.!! (1°/46.—Бакуя. Сп. 51.—Lindm. Ind. 156) Смоленс. г.!! (1°/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 427.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.!! (17/23) Нижегородс. г.!! (11/27.—Раевс. 48.—Ledb. III. 512 ex Lerechin) Рязанс. г.!! (23/47.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 130) Тульс. г.!! (Бож. и Ц. Оч. 93.—Lindm. Ind. 156.—Сем. П. Ф. 130) Калужс. г.!! (1°/22.—Саниц. Оч. 343) Орловс. г.!! (13/22.—Грун. Ел. 48.—Lindm. Ind. 157.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 28) Тамбовс. г.!! (12/26.—Kosh. Kosl. 68.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 130.—Мей. I. 5) Саратовс. г.!! (11/17.—Claus Wolg. 145, 253; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 67) Пензенс. г.!! (5/11.—Ledb. III. 512 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Селгилеев. уу.—Claus Wolg. 145, 253; in Goeb. R. 305.—Veesnm. 100).

Всюду самое обыкновенное растеніе по бесплоднымъ мѣстамъ, лугамъ, обрывахъ, въ особенности часто и обильно на паровыхъ поляхъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

Довольно часто встрѣчаются формы *β angustifolius Koch* и *γ multifidus Koch*.

417. **ATRAPHAXIS L.** (Ledeb. F. V. III. 518)

1265. **А. SPINOSA L.** (Ledb. III. 514).

Саратовс. г.!! (5/17; Хвалынс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 253.—Beck. I. 66.—Ledb. III. 514 ex M. Vieb.) Симбирс. г.!! (Сызранс. у.).

По мѣловымъ и известковымъ склонамъ въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс. и южной части Симбирс. губ.; около Сарепты также на глинистой почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

—**TRAGOPYRUM LANCEOLATUM M. B.** указывается для Симбирс. губ. Палласомъ (Ledb. III. 515).

—**FAGOPYRUM ESCULENTUM Mönch** (Ledb. III. 517) повсемѣстно воздѣлывается въ поляхъ и очень часто встрѣчается въ занесенномъ и одичаломъ состояніи около дорогъ, по берегамъ рѣкъ и прудовъ и т. п.

418. **POLYGONUM L.** (Ledeb. F. R. III. 518).

1266. **Р. BISTORTA L.** (Ledb. III. 518.—Grcke F. v. D. 340.—Aschrs. Brndb. 587, 588.—Koch Tschub. 170.—Кауф. М. Ф. 429).

Костромс. г.!! (°/21.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 45) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 35) Тверс. г.!! (23/46.—Бакуя. Сп. 52) Смоленс. г.!! (1°/44) Московс. г.!! (Кауф.

М. Ф. 429.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₃₇—Раевс. 48.—Ledb. III. 519 ex Pallas et Lerechin) **Рязанс. г.!** (¹⁴/₄₇—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 93.—Lindm. Ind. 189.—Сем. П. Ф. 130) **Калужс. г.!** (⁸/₂₃—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!** (²¹/₃₂—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 24.—Ledb. III. 519 ex Böber) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈—Литв. Оч. 268, 281.—Kosh. Kosl. 68.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 165.—Сем. П. Ф. 130.—Meу. I. 5) **Саратовс. г.!** (¹⁰/₁₇—Claus Wolg. 144, 210; in Goeb. R. 305) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁—Ledb. III. 519 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 305).

Всюду очень обыкновенно по сырватимъ лугамъ и лѣснымъ полянамъ: ставодится рѣже на вгровостокѣ области и около Сарепты не встрѣчается. Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ. Цвѣты свѣтло-розовыя, нѣя почти бѣлыя.

1267. P. VIVIPARUM L. (Ledb. III. 519.—Grcke F.v.D. 340.—Koch Tschnb. 170).

Нижегородс. г.! (Семеновс. у.) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

Доставлено изъ 2-го Семеновс. Лѣсничества Нижегородс. губ. и находится въ гербаріѣ г. Иверсена изъ Балашевс. у. Саратовс. губ.; указаній на мѣстообитаніе нѣтъ.

1268. P. AMPHIVITUM L. (Ledb. III. 520.—Grcke F.v. D. 340, 341.—Aschrs. Brndb. 588.—Koch Tschnb. 170.—Кауф. М. Ф. 429).

Костромс. г.! (⁸/₂₁—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 46) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 35) **Тверс. г.!** (¹¹/₂₈—Бакун. Сп. 52) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 429.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇—Раевс. 48) **Рязанс. г.!** (⁷/₂₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 93.—Сем. П. Ф. 130) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₃—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!** (¹¹/₂₃—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₈—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 130.—Meу. II. 127) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇—Claus Wolg. 145, 252; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 65) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 145, 252; in Goeb. R. 305.—Veesnm. 99).

Всюду довольно обыкновенно; *a natans Mönch* по стоячимъ и медленно текущимъ водамъ, *β terrestre Leers.* по сырмъ лугамъ на берегахъ рѣкъ. Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты розовыя.

1269. P. LARATIFOLIUM L. (Ledb. III. 521 incl. *P. nodosum Pers.*—Grcke F.v.D. 341.—Aschrs. Brndb. 588, 589.—Koch Tschnb. 170.—Кауф. М. Ф. 430).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 46) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 35) **Тверс. г.!** (¹⁸/₄₄—Бакун. Сп. 52) **Смоленс. г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 430.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 213) **Владимірс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₃₇—Раевс. 48) **Рязанс. г.!** (²³/₄₇—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 93.—Сем. П. Ф. 130) **Калужс. г.!** (¹⁴/₂₈—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!** (²³/₃₂—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (¹⁵/₂₈—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Сем. П. Ф. 130.—Meу. I. 5) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇—Claus Wolg. 145, 252.—Beck. I. 66.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁸/₁₁—Ledb. III. 522 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 252.—Veesnm. 99).

Самое обыкновенное повсеместное растение на сыроватых лугах, обгло дорог, на пашнях и сорных местах.

Цвететъ съ половины юня до осени. Цвѣты изъ-желта бѣлые, или грязе-розовые.

Разновидность в *incanum* Ledb. также всюду обыкновенна; разновидность *γ podosum* (P. *podosum* Pers) встрѣчается въ Тульс., Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ.

1270. **P. PERSICARIA** L. (Ledb. III. 522.—Grcke F. v. D. 341.—Aschrs. Brndb. 589.—Koch Tschnb. 170.—Кауф. М. Ф. 430).

Костромс. г. (Остр. Сп. 416) Ярославс. г. (Петр. Ф. 35) Тверс. г.! (Новоторжс. у.—Lindm Ind. 156) Смоленс. г.! (^{2/44}) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 430.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 213) Владимирс. г.! (^{2/48}) Нижегородс. г. (Раевс. 48) Рязанс. г.! (Ражс. у.—Сем. П. Ф. 130) Тульс. г.!! (Тульс. у.—Lindm. Ind. 156.—Сем. П. Ф. 130) Калужс. г.! (^{2/22}—Саннц. Оч. 343) Орловс. г.! (Дмитровс. у.—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130) Тамбовс. г.! (^{2/24}—Wiaz. Elat. 165.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 130.—Meu. Supp. 14) Саратовс. г.! (^{2/17}—Claus Wolg. 145, 252; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 66) Пензенс. г. (Ledb. III. 522 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Claus Wolg. 255.—Veesnm. 100).

Встрѣчается повсемѣстно въ такихъ же мѣстахъ, какъ и предыдущій видъ, но значительно рѣже.

Цвететъ съ половины юня до сентября. Цвѣты розовые, рѣже бѣловатые.

1271. **P. MITE** Schrank (Ledb. III. 522, 523.—Grcke F. v. D. 341.—Aschrs. Brndb. 590.—Koch Tschnb. 171.—*P. mite* Coss. et Germ. *atypicum* Кауф. М. Ф. 431).

Костромс. г.! (^{2/21}—Остр. Сп. 416) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 431) Владимирс. г.! (Владимирс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 48) Рязанс. г.! (^{2/47}) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 94) Калужс. г.! (^{2/22}; Мосальс., Боровс. уу.—Саннц. Оч. 343) Орловс. г.! (^{2/22}; Елец., Карачевс. уу.) Тамбовс. г.! (^{2/24}—Kosh. Kosl. 69) Саратовс. г.! (^{2/17}; Петровс., Саратовс. уу.) Пензенс. г.! (Пензенс. у.).

По сырымъ берегамъ рѣкъ и прудовъ; повидному довольно обыкновенное, хотя не вездѣ замѣченное, растение; въ сѣверной половинѣ области вообще рѣже, чѣмъ въ южной.

Цвететъ съ конца юня до осени. Цвѣты бѣлые или розоватые.

1272. **P. MINUS** Huds. (Ledb. III. 523.—Grcke F. v. D. 341.—Aschrs. Brndb. 590.—Koch Tschnb. 171.—*P. mite* Coss. et Germ. в *minus*—Кауф. М. Ф. 431).

Костромс. г.! (^{2/21}—Бекар. Костр. 46) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 36) Тверс. г.! (^{2/46}—Бакун. Сп. 52) Смоленс. г.! (^{2/44}) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 431.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 213) Владимирс. г.! (^{2/38}) Нижегородс. г.! (^{2/27}) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 130) Тамбовс. г.! (Елатомс. у.—Сем. П. Ф. 130) Саратовс. г. (Claus Wolg. 310) Сибирс. г. (Veesnm. 100).

По сырымъ лугамъ, краямъ болотъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ; довольно обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, рѣже въ южной.

Цвететъ съ конца юня до сентября. Цвѣты розоватые.

1273. **P. HYDROPIPER** L. (Ledb. III. 523.—Grcke F. v. D. 341.—Aschrs. Brndb. 589, 590.—Koch Tschnb. 171.—Кауф. М. Ф. 430).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 46) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 52) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 430.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 48) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 94.—Сем. П. Ф. 130) **Калумс. г.!** (²/₂₈.—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₈.—Грун. Ел. 48.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Сем. П. Ф. 130) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 144, 252; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 66) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. III. 524 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 144, 252; in Goeb. R. 305.—Veesnm. 100).

Всюду очень обыкновенно на топких и сырых мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

1274. P. POLYMORPHUM Ledb. (F. R. III. 524.—*P. alpinum* All. Koch Tschnb. 172).

Рязанс. г.! (Равенбургс. у.—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 94.—Анн. Мох. 15) **Орловс. г.!** (²/₂₈.—Грун. Ел. 48.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 130) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Сем. П. Ф. 130.—Меу. II. 127) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.; Саратовс., Аткарс., Балашевс., Петровс. уу.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. III. 525 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.) §

По травянистымъ известковымъ склонамъ и кустарникамъ въ черноземной полосѣ; сѣверная граница распространѣнія совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты изъ-желта бѣлые.

1275. P. CONVOLVULUS L. (Ledb. III. 528.—Grcke F. v. D. 341, 342.—Aschrs. Brndb. 592.—Koch Tschnb. 171, 172.—Кауф. М. Ф. 432).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 46) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (¹¹/₄₆.—Бакун. Сп. 52) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 432.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₂₈.—Ledb. III. 528 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.; Сергачс., Семеновс. уу.—Раевс. 49) **Рязанс. г.!** (¹¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 94) **Калумс. г.!** (²/₂₈.—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!** (¹²/₂₈.—Грун. Ел. 49.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₈.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 69.—Wiaz. Elat. 165.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 130.—Меу. I. 5) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 144, 252.—Beck. I. 66.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 144, 252; in Goeb. R. 305.—Veesnm. 100).

Всюду обыкновенно по склонамъ, обрываютъ, въ посѣвахъ и на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ іюня до осени. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

1276. P. DUMETORUM L. (Ledb. III. 528.—Grcke F. v. D. 342.—Aschrs. Brndb. 592.—Koch Tschnb. 172.—Кауф. М. Ф. 432).

Костромс. г.! (²/₂₁.; Костромс., Макарьевс. уу.—Остр. Сп. 416) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 52) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 432.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²/₂₈.; Владимирс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.; Нижегородс., Горбатовс., уу.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!** (Каширс., Алексинс., Веневс.

уу.—Кож. и Ц. Оч. 94.—Zing. Verz. n° 655) **Калуж. г.!!** (⁹/₂₂—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!!** (⁹/₂₂) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₂—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Сем. П. Ф. 130.—Меу. I. 5) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 252.—Beck. I. 66) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 252.—Veessm. 100).

Всюду довольно обыкновенно по кустарникамъ, берегамъ рѣкъ, рѣже на сорныхъ мѣстахъ.

Цвѣтеть съ юня до сентября. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

1277. **P. BELLARDI** All. (Ledeb. III. 530.—Koch Tschnb. 171.—*P. patulum* M. B.—*P. strictum* Ledeb.—*P. aviculare* L. var. *patula* Trautv.).

Тамбовс. г.! (Бирсановс., Борсогольба. уу.) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇; Хвалынс., Саратовс., Камышинс., Царицынс. уу.—Claus Wolg. 144, 252.—Beck. I. 65).

По песчанымъ мѣстамъ въ приволжской части Саратовс. губ. и по р. Воронѣ въ Тамбовс. губ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты розовато-бѣлые.

1278. **P. SALSUGINEUM** M. B. (Ledeb. III. 530).

Саратова. г.! (²/₁₇; Хвалынс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 252; in Goeb. R. 305.—Beck. I. 65.—Ledeb. III. 531 ex M. Bieb. et Blum pl. exs.).

По глинистымъ и каменистымъ склонамъ.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

1279. **P. ALENARIUM** Waldst. et Kit. (Ledeb. III. 531).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Саратовс. у., Сарепта.—Beck. I. 66.—Ledeb. III. 531 ex Blum pl. exs.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Veessm. 100).

По скаламъ и степнымъ низкимъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ юня до осени. Цвѣты розовато-бѣлые.

1280. **P. GRAMINIFOLIUM** Wiesnb. (Decand. Prodr. Syst. nat. XIV. 95).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 66).

По низкимъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ сентябрѣ.

1281. **P. AVICULARE** L. (Ledeb. III. 531.—Grcke F. v. D. 341.—Aschrg. Brndb. 591.—Koch Tschnb. 171.—Кауф. М. Ф. 431, 432).

Костромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 46) **Ярослава. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (¹⁵/₄₆—Балуц. Сп. 52.—Lindm. Ind. 156) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 431, 432.—Lindm. Ind. 156.—Макс. Сп. 213) **Владимиро. г.!** (¹²/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁵/₂₇—Раевс. 48, 49) **Рязанс. г.!!** (⁹/₂₇—Сем. П. Ф. 130) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 94.—Lindm. Ind. 156.—Сем. П. Ф. 130) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₂₂—Саниц. Оч. 343) **Орловс. г.!!** (²⁰/₂₂—Грун. Ел. 49.—Lindm. Ind. 157.—Сем. П. Ф. 130.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₂—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 130.—Меу. Supp. 14) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇—Claus Wolg. 144, 252; in Goeb. R. 304.—Beck. I. 65.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁—Ledeb. III. 532 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 144, 252.—Veessm. 100).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по дорогамъ, полямъ, берегамъ рѣкъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть съ июля до осени. Цвѣты розовато-, или зеленовато-бѣлые.

Почти вездѣ обыкновенны разновидности: *α procumbens Ledb.*—по дорогамъ и на пескахъ; *β erectum Ledb.*—по сыроватымъ травянистымъ и сорнымъ мѣстамъ; *γ laxum Ledb.*—по живью и паровымъ полямъ; *δ vegetum Ledb.*—на болѣе тучной почвѣ.

1282. **P. ACETOSUM** *M. B.* (Ledb. III. 533).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 310.—Beck. I. 66).

По степямъ около Саратова и Сарепты.

Цвѣтеть въ августѣ и сентябрѣ.

LXXIX. Santalaceae R. Br.

419. **THESIUM** *L.* (Ledeb. F. R. III. 539)

1283. **TH. INTERMEDIUM** *Schrad.* (Ledb. III. 540.—Grcke F. v. D. 343.—Aschrs. Brndb. 596.—Koch Tschnb. 162).

Орловс. г.!! (Ливенс. у. бл. с. Борки) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Хвалынс., Аткарс. уу.—Ledb. III. 540 ex Falk) Пензенс. г. (Ledb. III. 540 ex Pallas) Сибирск. г. (Ledb. III. 540 ex Pallas, Lerechin, Falk).

Съ нѣкоторымъ сомнѣнiемъ относимъ сюда растенiя, найденныя на известковыхъ и мѣловыхъ склонахъ въ Орловс. и Саратовс. губ., отличающiяся отъ слѣдующаго вида только тѣмъ, что корневище у нихъ косящимъ, какъ бы слегка ползучее.

1284. **TH. RAMOSUM** *Hayne* (Ledb. III. 540.—Koch Tschnb. 163)

Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Рязанс. г. (Зарайс. у.) Орловс. г.!! (²/₂₂—Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!! (²/₂₆; Тамбовс., Варсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 146, 203.—Beck. I. 67) Сибирск. г. (Кореунс. у.—Claus Wolg. 253).

По известковымъ склонамъ и кустарникамъ, иногда также по залежамъ, въ черноземныхъ мѣстностяхъ; въ границы чернозема найдено только академикомъ Рупрехтомъ на Окѣ въ Зарайс. у. Рязанс. губ. противъ гор. Коломны.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

1285. **TH. EBRASTEATUM** *Hayne* (Ledb. III. 543.—Grcke F. v. D. 344.—Aschrs. Brndb. 597.—Koch Tschnb. 164).

Московс. г. (На бер. Оки: А. Н. Петунниковъ) Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Рязанс. г. (Егорьевс. у.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 131) Тульс. г.!! (Богородиц., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 94.—Zing. Verz. n^o657.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 131) Калужс. г.!! (²/₂₃; Калужс., Перемышльс. уу.—Саниц. Оч. 344) Орловс. г.!! (²/₂₃—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 131) Тамбовс. г.!! (²/₂₄; Козловс., Липец. уу.—Kosh. Kosl. 69.—Сем. П. Ф. 131.—Meу. Supp. 14) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 310) Пензенс.-г. (Пензенс. у.—Ledb. III. 543 ex Jacq. pl. ex.) Сибирск. г. (Veesnm. 101).

По кустарникамъ и гѣснымъ полянамъ; въ черноземной полосѣ всюду довольно обыкновенно; въ границы чернозема встрѣчается на бер. Оки въ Московс., Рязанс., Калужс. губ. и на бер. Десны въ Орловс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

LXXX. Thymelaeae Juss.

420. PASSERINA L. (Ledeb. F. V. III. 545).

1296. **P. ANNUA** Wickstr. (Ledeb. III. 545.—Koch Tschnb. 205.—*Thymaelea Passerina* Coss. et Germ. Grcke F.v.D. 342.—Aschrs. Brndb. 593, 594).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 253.—Beck. I. 67).

Изрѣдка по глинистымъ и песчанымъ берегамъ Волги около Сарепты; по указанію Клауса также близъ Саратова.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

421. DAPHNE L. (Ledeb. F. R. III. 546).

1287. **D. MEZEREUM** L. (Ledeb. III. 546.—Grcke F. v. D. 342.—Aschrs. Brndb. 593.—Koch Tschnb. 205.—Кауф. М. Ф. 433, 434.—*Mezereum officinale* C. A. M.).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Безар. Костр. 46) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 37) Тверс. г.! (¹/₁₀.—Бакун. Сп. 52) Смоленс. г.! (¹/₁₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 434.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 213) Владимиро. г.! (²/₂₀) Нижегородс. г.! (¹/₂₇.—Раевс. 49) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 131) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 94) Калужс. г.! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 344) Тамбовс. г.! (¹/₂₀.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 131.—Meу. Supp. 14) Саратовс. г.! (Петровс. у.—Claus Wolg. 310; Chwalynsk, Saratow.—Ledeb. III. 547: pr. Sarerta ex Gmelin) Пензенс. г. (Ledeb. III. 547 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс. у.—Claus in Geob. V. 305.—Vesnm. 100).

По лѣсамъ и кустарникамъ; въ сѣверной половинѣ области довольно обыкновенно; въ южной—болѣе рѣдко.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты розовато-пурпуровые.

—**ELAEAGNUS HORTENSIS** M. B. указывается въ Саратовс. губ. Георги (Ledeb. III. 552); намъ было доставлено изъ Балашевс. у., но, вѣроятно, не дикорастущее; по садамъ встрѣчается нерѣдко во всей области.

—**HIPPOURAE RHAMNOIDES** L. указывается около Москвы Паласомъ и Стефаномъ и въ Нижегородс. губ. Лепехинымъ (Ledeb. III. 552); по всей вѣроятности эти показанія относятся къ искусственно-разводимымъ растениямъ.

LXXXI. Aristolochiaeae Juss.

422. ASARUM L. (Ledeb. F. R. III. 553).

1288. **A. EUROPAEUM** L. (Ledeb. III. 553.—Grcke F.v.D. 345.—Aschrs. Brndb. 599.—Koch Tschnb. 474.—Кауф. М. Ф. 435).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Безар. Костр. 47) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 36) Тверс. г.! (¹¹/₁₄.—Бакун. Сп. 52) Смоленс. г.! (¹/₁₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 435.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 214) Владимиро. г.! (¹/₂₀) Нижегородс. г.! (¹/₂₇.—Раевс. 49.—Ledeb. III. 553 ex Pallas et Lerechin) Рязанс. г.!! (¹⁷/₁₇.—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 131) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 94.—Сем. П. Ф. 131) Калужс. г.! (¹/₂₃.—Саниц. Оч. 344) Орловс. г.!! (¹/₂₂.—Грун. Ел. 49.—

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

47

Сем. П. Ф. 131.—Taratch. Obs. 4) **Тамбовс. г.!** ($^{9/28}$.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 46.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 131) **Саратовс. г.!** ($^{5/17}$.—Claus Wolg. 146, 310; in Goeb. R. 306) **Пензенс. г.!** ($^{2/11}$.—Ledb. III. 553 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 146; in Goeb. R. 306.—Veesnm. 101.—Ledb. III. 553 ex Falk).

Весьма обыкновенное повсемѣстное растеніе въ лиственныхъ лѣсахъ. Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты темные, буро-красные.

423. ARISTOLOCHIA L. (Ledeb. F. R. III. 554).

1289. **A. CLEMATIFIS** L. (Ledb. III. 554.—Grcke F. v. D. 345.—Aschrs. Brndb. 598.—Koch Tschnb. 474.—Кауф. М. Ф. 434, 436).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 52?) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 435.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** ($^{7/38}$.—Рупр. о черноз. 58, 94.—Ledb. III. 554 ex Lereschin) **Нижегородс. г.!** ($^{2/37}$.—Нижегороде., Васильс. уу.—Раевс. 49.—Ledb. III. 554 ex Lereschin) **Рязанс. г.!** ($^{9/47}$.—Мѣш. Сп. 95.—Ledb. III. 554 ex Pallas) **Тульс. г.!** (Алексинс. Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 94.—Zing. Verz. n^o 660) **Калужс. г.!** ($^{2/22}$.—Тарусс. у.—Саниц. Оч. 344) **Орловс. г.!** ($^{6/32}$) **Тамбовс. г.!** ($^{12/28}$.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Petun. Verz. 130.—Сем. П. Ф. 131) **Саратовс. г.!** ($^{10/17}$.—Claus Wolg. 146, 253; in Goeb. R. 306.—Beck. I. 67.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** ($^{6/11}$.—Ledb. III. 554 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 253; in Goeb. R. 305.—Veesnm. 101.—Ledb. III. 554 ex Lereschin).

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ почти всюду обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ, берегамъ рѣкъ и опушкамъ лѣсовъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается довольно часто по берегамъ Клязьмы во Владимірс., рѣже по бер. Оки въ Московс., Калужс. и Тульс. губ.; очень рѣдко на бер. Волги въ Ярославс. и Тверс. губ.

Цвѣтеть съ половины мая до іюля. Цвѣты желтоватые.

LXXXII. Empetreae Nutt.

424. EMPETRUM L. (Ledeb. F. R. III. 555).

1290. **E. NIGRUM** L. (Ledb. III. 555.—Grcke F. v. D. 345.—Aschrs. Brndb. 560.—Koch Tschnb. 453).

Ярославс. г.! (Пошехонс. у.—Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (Осташковс. у.—Бакун. Сп. 53; Новоторжс. у.) **Тульс. г.!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 94.—Сем. П. Ф. 131) **Калужс. г.!** (Жнадринс., Мосальс. уу.—Саниц. Оч. 344) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 556: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

По торфянымъ болотамъ; найдено до сихъ поръ въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ; тамъ, гдѣ встрѣчается, растетъ обыкновенно въ изобиліи.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты красноватые. Въ Епифанс. у. Тульс. губ. ягоды собираютъ и употребляютъ въ пишу подъ именемъ „черники“.

LXXXIII. Euphorbiaceae R, Br.

425. EUPHORBIA L. (Ledeb. F. R. III. 557).

1291. E. CHAMAESYCE L. (Ledeb. III. 558.—Koch Tschub. 441).

Саратовс. г.! (Сарента.—Claus Wolg. 254; in Goeb. R. 306.—Beck. I. 68.—Ledb. III. 558: pr. Zaritzyn ex Pallas et Lerechin).

По песчанымъ и глинистымъ склонамъ на бер. Волги близъ Сарепты и Царицына.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

--**E. PERLIS L.** указывается Палласомъ близъ Симбирска по р. Самарѣ (Ledb. III. 558).

1292. E. HELIOSCOPIA L. (Ledb. III. 562.—Koch Tschub. 441.—Кауф. М.

Ф. 104.—*Tithymalus helioscopius Scop.* Gcke F. v. D. 345, 346.—Aschrs. Brndb. 604).

Ностромс. г.! (³/₂₁; Кострома, Плесъ.—Остр. Сп. 424) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆—Бакум. Сп. 53) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 104.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 22) **Тульс. г.** (Lindm. Ind. 158) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 563 ex Jacq. pl. exs.).

Изрѣдка по огородамъ и садамъ на воздѣланной почвѣ; встрѣчается, кажется, только въ сѣверныхъ губерніяхъ нашей области.

Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

1293. E. PROCERA M. B. (Ledb. III. 564.—Koch Tschub. 446.—Кауф. М.

Ф. 104, 105.—*Tithymalus procerus Grcke F. v. D. 347.—E. pilosa Pall.*).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 36) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 105.—Рупр. о черноз. 62, 86) **Нижегороде. г.!** (²/₂₇) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 131) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95.—Рупр. о черноз. 62.—Сем. П. Ф. 131) **Калужс. г.!!** (²/₂₃—Озянц. Оч. 344) **Орловс. г.!!** (¹⁷/₂₂—Грун. Ел. 49.—Рупр. о черноз. 88.—Сем. П. Ф. 131) **Тамбовс. г.!!** (¹⁴/₂₆—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 47.—Petun. Verz. 142.—Сем. П. Ф. 131.—Meu. Supp. 27) **Саратовс. г.!!** (²⁹/₁₇—Claus Wolg. 146, 254) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁—Ledb. III. 564 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 254; in Goeb. R. 306.—Veesnm. 101.—Ledb. III. 564 ex Pallas et Lerechin).

Въ черноземной полосѣ всюду очень обыкновенно по склонамъ, кустарникамъ, полянамъ, берегамъ рѣкъ и въ поляхъ; сѣвернѣе границы чернозема часто встрѣчается по заливнымъ лугамъ и известнякамъ на берегахъ Оны; изъ самыхъ сѣверныхъ губерній указывается только въ Ярославской.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

Встрѣчается по преимуществу форма *a leiocarpa Ledb.*, рѣже *β trichocarpa Koch.*

—**E. DULCIS L.** указывается Лепехинимъ на Волгѣ около Симбирска и Саратова; Ледебуръ признаеть это показаніе сомнительнымъ (Ledb. III. 566).

1294. E. PALUSTRIS L. (Ledb. III. 568.—Koch Tschub. 443.—Кауф. М. Ф. 104.—

Tithymalus paluster Lam., Grcke F. v. D. 347.—Aschrs. Brndb. 602).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 36) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 104.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.** (Ledb. III. 568 ex Pallas) **Нижегородс. г.** (Раевс. 22.—Ledb. III.

568 ex Lerechin) **Рязань**. г.! (Егорьевс. у.—Мѣш. Сп. 95) **Орловс.** г. (Ledb. III. 568 ex Böber) **Тамбовс.** г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Визл. Елат. 166.—Мey. Supp. 27) **Саратовс.** г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 146, 254.—Beck. I. 68.—Ledb. III. 568 ex Pallas) **Симбирс.** г. (Claus Wolg. 146, 254.—Veeshm. 101).

По сырмъ дугамъ и кустарникамъ; повидимому только въ болѣе восточныхъ и преимущественно юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ июнѣ.

1295. E. GERARDIANA Jacq. (Ledb. III. 569.—Koch Tschnb. 444.—*Tithymalus Gerardianus* Grcke F. v. D. 347).

Орловс. г.!! (Елец. у.) **Тамбовс.** г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 264) **Саратовс.** г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 147, 254.—Beck. I. 68) **Пензенс.** г. (Ledb. III. 569 ex Jacq. pl. exs.).

Въ юговосточной части области по сухимъ склонамъ, известнякамъ, особенно-же часто и обильно на пескахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

1296. E. EXIGUA L. (Ledb. III. 569, 570.—Koch Tschnb. 447.—*Tithymalus exiguus* Mönch Grcke F. v. D. 349.—Aschrs. Brndb. 605).

Тульс. г.! (Веневс. у.).

Найдено барономъ В. В. Розеномъ по каменистому берегу р. Веневки бл. с. Свиридова.

1297. E. PEPLUS L. (Ledb. III. 570.—Koch Tschnb. 446, 447.—Кауф. М. Ф. 106.—*Tithymalus Peplus Gärtn.* Grcke F. v. D. 348.—Aschrs. Brndb. 604 605).

Тверс. г. (Ledb. III. 571 ex Pallas) **Московс.** г. (Кауф. М. Ф. 106.—Макс. Сп. 222) **Калуж.** г.! (Калуга.—Санич. Оч. 344).

Встрѣчается изрѣдка на воздѣланной почвѣ по огородамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1298. E. TENUIFOLIA Lam. (Ledb. III. 571).

Саратовс. г.! (²/₁₇.; Сарепта.—Claus Wolg. 254; in Goeb. R. 306.—Beck. I. 67.—Ledb. III. 571 ex Fischer in Willd. herb.).

По склонамъ и низкимъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты и Камышина. Цвѣтеть въ маѣ.

1299. E. SAREPTANA Becker (Beck. V. 53).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 68; V. 53).

Изрѣдка по низкимъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ.

300. E. LEPTOCAULA Boiss. (Decand. Prodr. syst. natur. XV. 2: p. 159.—*E. astrachanica* C. A. M.).

Саратовс. г.! (²/₁₇.; Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 254.—Beck. I. 67).

По степямъ и склонамъ на глинистой почвѣ бл. с. Николаевского въ Саратовс. у. и около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ.

1301. **E. UNULATA** M. B. (Ledb. III. 572).

Саратовс. г.!! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 254; in Goeb. R. 306.—Beck.I. 67).
По степнымъ мѣстамъ и глинистымъ склонамъ около Сарепты.
Цвѣтетъ въ маѣ.

1302. **E. GLAREOSA** Pall. (*E. nicaeensis* All. β *glareosa* Ledb. III. 574).

Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 310).

Въ изобилии на мѣловыхъ горахъ въ Хвалынск., Саратовс., Аткарск. и Камышинск. уу.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

—**E. SAXATILIS** M. B. (*E. nicaeensis* All. γ *minor* Ledb. III. 573) указывается г. Авненковымъ для Новосильск. у. Тульск. губ. (Ann. Мох. 15); можетъ быть тоже, что слѣдующій видъ.

1303. **E. GRACILIS** Bess. (Ledb. III. 574).

Рязанск. г.!! (Данковск. у.—Сем. П. Ф. 132) Тульск. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 95 sub.E. Esula L.—Zing. Verz. n^o 665.—Ledb. III. 574 ex Böber) Орловск. г.!! (⁷/₃₃—Сем. П. Ф. 132) Тамбовск. г. (Сем. П. Ф. 132) Саратовск. г.!! (⁴/₁₇; Петровск., Хвалынск., Балашевск. уу.) Пензенск. г.!! (Саранск. у.) Симбирск. г. (Ledb. III. 574 ex Pallas).

По травянистымъ известковымъ скелонамъ и между кустарниками въ червоземной полосѣ довольно обыкновенно.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

Отъ обыкновенной формы *E. Esula* L. отличается узкими темно-зелеными листьями и малымъ числомъ лучей зонтика.

1304. **E. TRISTIS** Bess. (Ledb. III. 574).

Пензенск. г. (Ledb. III. 574: Pensa! ex M. Bieb.) Саратовск. г. (Ledb. III. 574 ex M. Bieb.).

По замѣчанію Ледебуря этотъ видъ, подобно предыдущему, есть скорѣе разновидность *E. Esula* L.

1305. **E. CYPARISSIAS** L. (Ledb. III. 574.—Koch Tschnb. 444, 445.—*Tithymalus Cyparissias* Scop. Grcke F. v. D. 347.—Aschrs. Brndb. 603).

Тверск. г.!! (Тверск. у.) Смоленск. г.!! (Ельнинск. у.) Тамбовск. г. (Сем. П. Ф. 131.—Meu. I. 21).

Изрѣдка по травянистымъ мѣстамъ на песчаной почвѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1306. **E. VIRGATA** Waldst.'et Kit. (Ledb. III. 575.—Koch Tschnb. 445.—Кауф. М. Ф. 105, 106.—*Tithymalus virgatus* Grcke F. v. D. 347).

Ностромск. г.!! (²/₃₁—Остр. Сп. 398) Ярославск. г.!! (Петр. Ф. 36.—Рупр. о черноз. 87) Тверск. г.!! (⁹/₄₃—Бакун. Сп. 53) Смоленск. г.!! (¹⁵/₄₄) Московск. г.!! (Кауф. М. Ф. 105, 106.—Pinzg. 18.—Рупр. о черноз. 87) Владимірск. г.!! (⁷/₃₃) Тамбовск. г.!! (⁴/₃₇—Раевск. 22) Рязанск. г.!! (²⁰/₆₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 131) Тульск. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 95) Калужск. г.!! (¹⁵/₃₃—Савиц. Оч. 344) Орловск. г.!! (²⁰/₄₃—Грун. Ед. 49.—Сем. П. Ф. 131) Тамбовск. г.!! (¹⁰/₃₃—Kosh. Kosl. 69.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 131.—Meu. I. 21) Саратовск. г.!! (¹⁰/₃₃—Claus Wolg. 254.—Beck. I. 68) Пензенск. г.!! (Городищенск. у.) Симбирск. г.!! (Симбирск. у.—Claus Wolg. 254.—Veesnm. 101).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, кустарникамъ, полямъ и около дорогъ; нѣсколько рѣже въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ съ мая до августа.

Представляетъ большое разнообразіе въ ширинѣ листьевъ, вѣтвленіи стебля и цвѣторасположенія; узколистная форма въ *uralensis* Ledb. чаще встрѣчается въ юго-восточныхъ мѣстностяхъ.

1307. E. ESULA L. (Ledb. III. 575, 576.—Koch Tschnb. 445.—*Tithymalus Esula Scop.* Grcke F. v. D. 347.—Aschrs. Brndb. 603).

Костромс. г. (Бекар. Костр. 47) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 36) **Московс. г.** (Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 222) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 131) **Тульс. г.!!** (Кож. и П. Оч. 95) **Орловс. г.!!** (²/₂₃—Грун. Ел. 49.—Сем. П. Ф. 131.—Taratch. Obs. 12.—Ledb. III. 576 ex Böber) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₈—Литв. Оч. 252.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 131) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇—Claus Wolg. 146, 254.—Beck. I. 68.—Ledb. III. 576 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 146, 254.—Veesnm. 101?—Ledb. III. 576 ex Lerechin).

Во всей черноземной полосѣ болѣе или менѣе обыкновенно по лугамъ, травянистымъ склонамъ и кустарникамъ; указывается также въ сѣверныхъ губерніяхъ Костромс., Ярославс. и Московской; Кауфманъ полагаетъ, что послѣднее показаніе относится къ широколиственной формѣ *E. virgata* Waldst. et Kit. (Кауф. М. Ф. 106).

Цвѣтетъ съ мая до конца іюля.

1308. E. DESERTORUM Weinm. (Ledb. III. 578).

Тамбовс. г. (Meу. I. 21).

Указывается Вейнманномъ въ Тамбовс. губ.

1309. E. LUCIDA Waldst. et Kit. (Ledb. III. 578.—Koch Tschnb. 445.—*Tithymalus lucidus* Grcke F. v. D. 348.—*T. salicifolius Kl. et Grcke a lucidus* Aschrs. Brndb. 604.).

Саратовс. г. (Beck. I. 68).

Указывается Беккеромъ по степнымъ лугамъ и склонамъ около Сарепты. Цвѣтетъ въ началѣ іюня.

1310. E. LATIFOLIA C. A. M. (Ledb. III. 578).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 146, 254.—Beck. I. 68) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 254).

Около Сарепты по оврагамъ и на волжскихъ островахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюля и въ августѣ.

426. MERCURIALIS L. (Ledeb. F. R. III. 580).

1311. E. AMURENSIS L. (Ledb. III. 580.—Grcke F. v. D. 349.—Aschrs. Brndb. 603, 607.—Koch Tschnb. 447.—Кауф. М. Ф. 106).

Костромс. г.! (²/₂—Костромс. у.—Остр. Сп. 398.—Бекар. Костр. 47) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 36) **Тверс. г.!** (²/₄₆—Бакув. Сп. 53.—Ledb. III. 580 ex Guldenst.) **Омленс. г.!** (²/₄₁) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 106.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₀) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇—Раевс. 22.—Ledb. III. 580 ex Falk et Guldenst.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 192) **Тульс. г.!!** (Кож.

и Ц. Оч. 95.—Сем. П. Ф. 132) **Налужс. г.!** (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 344) **Орловс. г.!!** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 49.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₀.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. §166.—Сем. П. Ф. §132) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.; Петровс., Балашовс. уу.—Claus Wolg. 310) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.; Пензенс., Городищенс. уу.—Ledb. III. 580 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 147.—Veesum. 101).

Всюду обыкновенно по лиственным лѣсамъ и кустарникамъ; становится рѣдкимъ на юго-востокѣ области.

Цвѣтеть въ апрѣль и маѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

LXXXIV. Cupuliferae Rich.

427. CORYLUS L. (Ledeb. F. R. III. 587, 588).

1812. С. AVELLANA L. (Ledb. III. 588.—Grcke F.v.D. 355.—Aschrs. Brndb. 618, 619.—Koch Tschnb. 203.—Кауф. М. Ф. 441).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 47) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.!** (¹²/₄₀.—Бакув. Сп. 53.—Lindm. Ind. 160) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 441.—Рупр. о черпоз. 90.—Lindm. Ind. 160.—Маис. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁹/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₃₇.—Раевс. 50.—Ledb. III. 588 ex Pallas) **Рязанс. г.!!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95.—Lindm. Ind. 160.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!!** (⁸/₂₈.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!!** (¹⁵/₃₉.—Грун. Ел. 49.—Lindm. Ind. 161.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 10.—Ledb. III. 588 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!!** (¹⁰/₃₀.—Ляв. Оч. 276.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 133.—Meу. I. 4) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 147, 148, 310; in Goeb. R. 307) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. III. 588 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 310; in Goeb. R. 307.—Veesum. 102.—Ledb. III. 588 ex Pallas).

Очень обыкновенно во всей области по лѣсамъ и кустарникамъ; къ юго-востоку становится рѣже и около Сарепты не встрѣчается.

Цвѣтеть въ апрѣль.

428. QUERCUS L. (Ledeb. F. R. III. 589).

1813. Q. SESSILIFLORA Smith (Ledb. III. 589, 590.—Grcke F. v. D. 352.—Aschrs. Brndb. 617.—Koch Tschnb. 202.—Q. *Robur L.* 8).

Московс. г.? (Ledb. III. 590 ex Stephan, Martius) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 307.—Bode Holzg. 38?) **Пензенс. г.** (Bode Holzg. 38?—Ledb. III. 590; Pensa! ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 307.—Veesum. 102?).

Указывается преимущественно въ восточныхъ и юго-восточныхъ мѣстностяхъ; въ послѣднее время нигдѣ не замѣчено.

1814. Q. PEDUNCULATA Ehrh. (Ledb. III. 590.—Koch Tschnb. 202.—Кауф. М. Ф. 440.—Q. *Robur L. Spec. pl.* Grcke F.v.D. 352.—Aschrs. Brndb. 617).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 47.—Bode Holzg. 35) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37.—Bode Holzg. 35) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₀.—Бакув. Сп. 53.—Lindm. Ind. 160.—Bode Holzg. 35) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄.—Bode Holzg. 36) **Московс. г.!!** (Кауф.

М. Ф. 440.—Руур. о черноз. 90.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (¹⁶/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₃₇—Раевс. 50.—Ledeb. III. 591 ex Pallas) **Рязанс. г.!!** (¹⁸/₄₇—Мѣш. Сп. 95.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. 95.—Lindm. Ind. 160.—Сем. П. Ф. 133.—Ledeb. III. 591 ex Gmelin et Goldenst.) **Калужс. г.!!** (⁹/₂₃—Савиц. Оч. 345) **Орловс. г.!!** (²¹/₃₃—Грун. Ел. 49.—Lindm. Ind. 161.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 26) **Тамбовс. г.!!** (⁸/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosi. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. I. 4) **Саратовс. г.!!** (³/₁₇—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 307.—Beck. I. 69.—Bode Holzg. 36.—Ledeb. III. 591 ex Lerechin) **Пензенс. г.!** (²/₁₁—Ledeb. III. 591 ex Pallas et Jacq. pl. exs.) **Сибирс.: г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 307.—Veesnm. 102.—Bode Holzg. 36.—Ledeb. III. 591 ex Pallas).

Въ полосу чернозема и нѣсколько къ сѣверу отъ нея очень обыкновенно повсюду и часто образуетъ сплошные лѣса; далѣе на сѣверъ является уже только примѣсь въ лиственныхъ лѣсахъ; въ самыхъ сѣверныхъ губерніяхъ становится еще болѣе рѣдкимъ и встрѣчается преимущественно въ видѣ кустарника.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Въ Московс. губ. отличена Кауфманомъ разновидность *β Annetkowi Kauf.* встрѣчающаяся, кажется, и южнѣе. Въ Рязанс., Тульс., Орловс. и Тамбовс. губ. замѣчена форма, отличающаяся болѣе позднимъ (на двѣ и на три недѣли) цвѣтеніемъ и распусканіемъ листьевъ; можетъ быть это есть *β tardiflora Czern.*

LXXXV. Salicineae Juss.

429. SALIX L. (Ledeb. F. R. III. 596).

1815. S. PENTANDRA L. (Ledeb. III. 597.—Grcke F. v. D. 355.—Aschrs. Brndb. 627.—Koch Tschnb. 186.—Кауф. М. Ф. 454.—*S. hermaphroditica L.*)

Ностромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 47) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆—Бакун. Сп. 54) **Смоленс. г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 454.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (³/₃₂) **Нижегородс. г.!** (³/₃₇—Раевс. 51) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95.—Lindm. Ind. 160.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃—Савиц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃—Грун. Ел. 50.—Lindm. Ind. 161.—Сем. П. Ф. 133) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosi. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. I. 4) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 148, 255) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс. у.—Ledeb. III. 597 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 148, 255.—Veesnm. 102).

По сыроватымъ лѣсамъ, болотистымъ берегамъ рѣкъ и болотамъ; всюду обыкновенно кромѣ юго-восточныхъ мѣстностей, гдѣ становится рѣдкимъ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ.

1816. S. FRAGILIS L. (Ledeb. III. 598.—Grcke F. v. D. 355.—Aschrs. Brndb. 628.—Koch Tschnb. 187.—Кауф. М. Ф. 453, 454).

Ностромс. г.! (²/₂₁; Ностромс., Солигаличс. уу.—Остр. Сп. 417) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 54*) **Смоленс. г.!** (²/₄₄; Гжатс.

у.) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 453, 454.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (⁶/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Лукояновс. уу.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95.—Сем. П. Ф. 133) **Калумс. г.!** (⁴/₂₂—Овипц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₂—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. II. 126) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇—Claus in Goeb. R. 307) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Городищенс., Мокшанс. уу.—Ledb. III. 598 ex Jacq. pl. exs.).

Всюду очень обыкновенно по берегамъ рѣкъ и прудовъ, на плотинахъ, около жилищъ и вдоль дорогъ. Въ Тверс. губ. указывается только какъ разводимое; становится, повидимому, рѣдкимъ на югвостокѣ области вблизи береговъ Волги.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ.

Нерѣдко встрѣчается разновидность *β Russelliana Ledb.*

1317. **S. ALBA L.** (Ledb. III. 598, 599.—Grcke F. v. D. 856.—Aschrs. Brndb. 629.—Koch Tschnb. 187.—Кауф. М. Ф. 453.—*S. vitellina L.*),

Костромс. г.! (Макаръевс. у.—Бекар. Костр. 47) **Тверс. г.!** (²/₄₆; Тверс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 54*) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 453.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈; Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Горбатовс., Лукояновс. уу.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95) **Калумс. г.!** (⁵/₂₂—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃—Грун. Ел. 50) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₂—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 166.—Сем. П. Ф. 133) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇—Claus Wolg. 148, 255.—Beck. I. 69) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 599 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 148, 255.—Veesnm. 102).

По берегамъ рѣкъ и прудовъ, плотинамъ и дорогамъ; во всей области обыкновенно за исключеніемъ самыхъ сѣверныхъ губерній, гдѣ встрѣчается рѣдко и притомъ чаще разводимое, нежели дикорастущее.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ.

1318. **S. AMYGDALINA L.** (Ledb. III. 600.—Grcke F. v. D. 356.—Aschrs. Brndb. 630.—Koch Tschnb. 187, 188.—Кауф. М. Ф. 452, 453.—*S. triandra L.*).

Костромс. г.! (⁴/₂₁—Бекар. Костр. 47) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆—Бакун. Сп. 54) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₁) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 452, 453.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈—Ledb. III. 600 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇—Раевс. 51) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 95) **Калумс. г.!!** (⁴/₂₂—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₃—Грун. Ел. 50.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₂—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. I. 4; II. 126) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 148, 255.—Beck. I. 69) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. III. 600 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.—Claus Wolg. 148, 256.—Veesnm. 102).

Всюду обыкновенно по сыроватымъ лѣсамъ, кустарникамъ и берегамъ рѣкъ; особенно обильно на песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ.

Повсемѣстно встрѣчаются обѣ разновидности: *α discolor Koch* и *β concolor Koch*.

1819. S. DAPHNOIDES Vill. (Ledeb. III. 601, 602 incl. *S. acutifolia* Willd.—Grcke F.v. D. 357.—Aschrs. Brndb. 631*.—Koch Tschnb. 188.—Кауф. М. Ф. 451, 452.—*S. pruinosa* Wendl.).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 424.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 54*) **Смоленс. г.!** (²/₄₄. Смоленс., Ельнинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 451, 452.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈. Владимирс., Вязниковс. уу.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 51.—Рупр. о черноз. 95) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96) **Калужс. г.!** (²/₃₃.—Санни. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (²/₃₃. Ливенс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Игнат. Сп. 47.—Рупр. о черноз. 59) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 148, 255.—Beck. I. 69) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 148, 255).

По песчанымъ мѣстамъ и холмамъ на берегахъ Волги, Оки, Дона, Хопра, Десны и др. рѣкъ. Часто разводится въ деревьяхъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая.

1820. S. PURPUREA L. (Ledeb. III. 602.—Grcke F.v. D. 357.—Aschrs. Brndb. 641.—Koch Tschnb. 189.—Кауф. М. Ф. 451.—*S. monandra* Hoffm.).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 451.—Макс. Сп. 224) **Орловс. г.!!** (Елец. у.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 133) **Саратовс. г.!!** (Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Beck. IV. 146).

По песчанымъ берегамъ рѣкъ; часто по Дону, Хопру и Медвѣдицѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1821. S. VIMINALIS L. (Ledeb. III. 605.—Grcke F. v. D. 356, 359.—Aschrs. Brndb. 632.—Koch Tschnb. 190.—Кауф. М. Ф. 450).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (²/₄₆. Тверс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 54*) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 450.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈. Владимирс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 50) **Рязанс. г.!** (²/₄₇) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96) **Калужс. г.!!** (²/₃₃.—Санни. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 277.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 133) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 148, 255; in Goeb. R. 307) **Пензенс. г.** (Ledeb. III. 605 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 148, 255.—Vechn. 102).

По песчанымъ берегамъ почти всѣхъ значительныхъ рѣкъ; иногда въ большомъ изобиліи, составляя вмѣстѣ съ *S. amygdalina* L. непрерывную полосу прибрежныхъ ивняковъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ.

1822. S. STIPULARIS Smith (Ledeb. III. 605, 606.—Koch Tschnb. 190.—Кауф. М. Ф. 449, 450.—*S. viminalis* × *Caprea* Wimm. Grcke F. v. D. 359.—*S. viminalis* × *cinerea* Aschrs. Brndb. 639).

Костромс. г.! (²/₃₁. Костромс. у.—Бекар. Костр. 48) **Тверс. г.!** (²/₄₆. Тверс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 54) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 450) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 50) **Рязанс. г.** (Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96) **Калужс. г.!** (²/₃₃. Калужс., Тарусс. уу.—Санни. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (Елец. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆. Тамбовс., Спасс. уу.—Игнат. Сп. 47) **Саратовс. г.!**

(³/₁₇.—Claus Wolg. 148, 255.—Beck. I. 69) Пензенс. г.! (²/₁₁: Пензенс., Городищенс. уу.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 255).

Вмѣстѣ съ другими видами по берегамъ рѣкъ, озеръ и по заливнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Относимыя сюда формы представляютъ значительное разнообразіе въ ширинѣ листьевъ и опушеніи; можетъ быть это помѣся S. viminalis L. съ различными видами.

—S. **GMELINI** Pall. указывается Палласомъ на нижней Волгѣ между Царицынымъ и Астраханью (Ledb. III, 606).

1823. S. **SMITHIANA** Willd. (Ledb. III. 606.—Koch Tschnb. 190.—S. *Caprea* × *viminalis* Wimm. Grcke F. v. D. 359.—S. *viminalis* × *Caprea* Aschrs. Brndb. 639).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Beck. I. 69).

На берегахъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

Отъ этого вида, по мнѣнію Гарке, не отлчается S. **ACUMINATA** Smith. указываемое подъ Москвою (Ledb. III. 606, 607: Mosqua ex Landes.—Макс. Сп. 224).

1824. S. **CINEREA** L. (Ledb. III. 607.—Grcke F. v. D. 361.—Aschrs. Brndb. 634.—Koch Tschnb. 191, 192.—Кауф. М. Ф. 449).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 38) Тверс. г.! (²/₄₈.—Бакун. Сп. 54) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 449.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 160) Владимірс. г.! (⁴/₃₈) Нижегородс. г.! (²/₃₇.—Раевс. 50) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 96) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 346) Орловс. г.!! (¹/₃₂.—Грун. Ел. 50) Тамбовс. г.! (²/₃₆.—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. I. 4; П. 126) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 148, 255.—Beck. I. 69) Пензенс. г.! (⁴/₁₁.—Ledb. III. 607 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 148, 255.—Veesnm. 102).

Всюду обыкновенно по болотамъ, берегамъ рѣкъ, сырымъ лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть въ срединѣ апрѣля и началѣ мая.

—S. **PHLOMIFOLIA** M. B. указывается М. Биберштейномъ около Сарепты (Ledb. III. 608) и Клаусомъ въ мѣстностяхъ, прилежащихъ къ Кашійской степи (Claus in Goeb. R. 307).

1825. S. **NIGRICANS** Fr. (Ledb. III. 608.—Grcke F. v. D. 361.—Aschrs. Brndb. 633.—Koch Tschnb. 192.—Кауф. М. Ф. 448).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 38) Тверс. г.! (¹¹/₄₈.—Бакун. Сп. 54) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 448.—Макс. Сп. 224) Владимірс. г.! (²/₃₈) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 50) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 133) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 96.—Сем. П. Ф. 133) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 346) Орловс. г.!! (²/₃₂) Тамбовс. г.!! (²/₃₆.—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133) Пензенс. г.! (Городищенс. у.).

За исключеніемъ юговосточной части области всюду очень обыкновенно по сыроватымъ лѣсамъ, кустарникамъ, болотамъ, около прудовъ и канавъ.

Цвететъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Нерѣдко встрѣчается разновидность в *eriosarpa Koch.*

1326. S. CAPREA L. (Ledeb. III. 609.—Grcke F. v. D. 360, 361.—Asc hrs. Brndb. 634.—Koch Tschnb. 193.—Кауф. М. Ф. 447, 448).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 54) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 448.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нимегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 50) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96.—Сем. П. Ф. 133.—Ledeb. III. 610 ex Guldenst.) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 50.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 277.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133.—Меу. I. 4) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 148, 255; in Goeb. R. 307) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. III. 610 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.—Claus Wolg. 255.—Veesnm. 102)

Всюду обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвететъ съ половины апрѣля до середины мая.

1327. S. AURITA L. (Ledeb. III. 610.—Grcke F. v. D. 361.—Aschrs. Brndb. 635.—Koch Tschnb. 193.—Кауф. М. Ф. 447).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 54) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 447.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нимегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 50) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆; Тамбовс., Елатомс. уу.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 133) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Петровс. у.—Claus Wolg. 148?, 256; pr. Sarepta teste Wunderlich) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс., Мозжанс. уу.).

По сырѣмъ лѣсамъ, кустарникамъ и болотамъ; очень обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, рѣже въ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвететъ въ концѣ апрѣля и первой половинѣ мая.

1328. S. DEPRESSA auct. (Ledeb. III. 611.—Koch Tschnb. 193.—Кауф. М. Ф. 446, 447.—*S. livida Wahlend.* Grcke F. v. D. 361.—*S. Starkeana Willd.*).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 55) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 446, 447.—Pinzg. 18) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нимегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 50) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 50.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 28) **Тамбовс. г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 278, 282.—Kosh. Kosl. 71.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133.—Меу. I. 4) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇; Петровс., Сердобс., Балашевс. уу.) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 148).

За исключеніемъ юговосточной части Саратовс. губ. всюду очень обыкновенно по кустарникамъ, лѣсамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвететъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

1329. S. PHYLLIFOLIA L. (Ledeb III. 611.—Grcke F. v. D. 361, 362.—Koch Tschnb. 103).

Ярослав. г. (Въ герб. Н. П. Семенова) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 55) **Смоленс. г.**!
(⁶/₄₃) **Московс. г.** (Pinzg. 18.—Макс. Сп. 224) **Рязанс. г.**! (Рязс. у.—Сем. П. Ф. 134) **Тульс. г.**!! (Тульс. у.—Сем. П. Ф. 134) **Орловс. г.**!! (Орловс., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 134) **Тамбовс. г.**! (²/₂₈—Сем. П. Ф. 134) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 311) **Пензенс. г.** (Ledb. III. 612 ex Jacq. pl. exs.).

По кустарникамъ вмѣстѣ съ другими видами ивы.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

—Въ Московс. губ. указываются **S. NASTATA L.** (Ledb. III. 612) Пиндгеромъ (Pinzg. 18) и **S. VERSIFOLIA Wahlenb.** (Ledb. III. 613) Максимовичемъ (Макс. Сп. 224).

1830. S. MYRTILLOIDES L. (Ledb. III. 613.—Grcke F. v. D. 362, 363.—Koch Tschnb. 194.—Кауф. М. Ф. 446).

Костромс. г.! (⁴/₂₁—Остр. Сп. 424) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.**! (²/₄₈—Бакун. Сп. 55) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 446.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.**!
(²/₃₅: Владимірс., Гороховец. уу.) **Нижегородс. г.**! (Макарьевс. у.—Раевс. 50) **Рязанс. г.**! (²/₄₇: Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 96) **Калужс. г.**! (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 346) **Тамбовс. г.**! (Спасс., Шац. уу.).

По торфянымъ болотамъ, преимущественно въ сѣверной половинѣ области.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

1831. S. REPENS L. (incl. *S. ambigua Ehrh.*, *S. incubacea Willd.*, *S. angustifolia Wulf.* et *S. rosmarinifolia L.* Ledb. III. 614, 615.—Gecke F. v. D. 363.—Aschrs. Brndb. 636.—Koch Tschnb. 194, 195.—Кауф. М. Ф. 445).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.**! (⁶/₄₈—Бакун. Сп. 55) **Смоленс. г.**! (Рославльс. у.) **Московс. г.**! (Кауф. М. Ф. 445.—Pinzg. 18.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.**! (⁵/₃₈) **Нижегородс. г.**!
(²/₃₇—Раевс. 50) **Рязанс. г.**! (⁵/₄₇—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 134) **Тульс. г.**!! (Кож. и Ц. Оч. 96.—Сем. П. Ф. 134) **Калужс. г.**! (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.**!! (²/₃₃—Сем. П. Ф. 134) **Тамбовс. г.**!! (¹⁰/₃₈—Литв. Оч. 277, 282.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 134.—Меу. I. 4) **Саратовс. г.**! (²/₁₇—Claus Wolg. 149, 311) **Пензенс. г.**! (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 149).

Всюду довольно обыкновенно по болотамъ, болотистымъ кустарникамъ, рѣже по сыроватымъ берегамъ рѣкъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Представляетъ нѣсколько формъ, принимаемыхъ нѣкоторыми авторами за особые виды, другими же за разновидности, или отчасти за помѣси. Въ черноземныхъ мѣстностяхъ Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ. по сыроватымъ берегамъ рѣкъ встрѣчается красивая форма, рѣзко отличающаяся отъ обыкновенныхъ болотныхъ низкорослыхъ растеній, имѣющая видъ довольно большого дерева съ широкою округлою кроной и довольно широкими серебристыми листьями; къ сожалѣнію намъ не случилось наблюдать это растеніе въ пору цвѣтенія или плодоношенія и для гербарія собравъ поэтому только вѣтви съ листьями, безъ сережекъ.

1832. S. LAPPONUM L. (Ledb. III. 617.—Grcke F. v. D. 363.—Koch Tschub. 196.—Кауф. М. Ф. 444.—*S. limosa Wahlenb.*).

Костромс. г.! (²/₃₁: Костромс., Ветлужс. уу.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.**! (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.**! (⁶/₄₈—Бакун. Сп. 55) **Смоленс. г.**! (Бѣльс. у.) **Московс. г.**!

(Кауф. М.Ф. 444.—Макс.Сп. 224) **Владимірс.г.!** (^{2/28}) **Нижегородс.г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (^{2/47}—Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96) **Калужс. г.!** (Мосальс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 346) **Тамбовс. г.!!** (^{4/28}: Тамбовс., Липец., Спасс., Ш. и. уу.—Литв. Оч. 282) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.).

По торфянымъ болотамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ также по сырмязъ лугамъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

—**S. MYRSINITES** L. уважается въ Московс. губ. (Ledeb. III. 626: Mosqua? ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 224).

430. **POPULUS** L. (Ledeb. F. R. III. 625, 626).

1833. P. ALBA L. (Ledeb. III. 626.—Grcke F. v. D. 364.—Aschrs. Brndb. 644*.—Koch Tschnb. 198.—Кауф. М. Ф. 456, 457*).

Костромс. г.! (Костромс. у.*) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 55*) **Московс.г.!!** (Кауф.М. Ф. 457*) **Нижегородс.г.** (Раевс. 51*.—Bode Holzg. 54) **Рязанс. г.!!** (^{2/47}*) **Тульс. г.!!** (Всюду разводится) **Калужс. г.!** (^{2/22}*.—Саниц. Оч. 347*) **Орловс. г.!** (^{2/22}) **Тамбовс. г.!** (^{2/28}: Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 277.—Wiaz. Elat. 167*.—Bode Holzg. 54.—Meу. II. 126) **Саратовс.г.!!** (^{2/17}.—Claus Wolg. 149, 256.—Beck. I. 69.—Bode Holzg. 54) **Пензенс.г.** (Ledeb. III. 626 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 149, 256.—Veesnm. 102.—Bode Holzg. 54).

Въ юговосточной части области (въ Саратовс. и южныхъ частяхъ Тамбовс. и Симбирс. губ.) по лѣсамъ и кустарникамъ въ заливныхъ долинахъ Волги, Хопра, Медвѣдицы, Вороны и др. рѣкъ; можетъ быть также въ Пензенс. и юговосточной части Орловс. губ. Въ остальныхъ мѣстностяхъ области нѣрѣдко разводится въ садахъ и около домовъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ.

1834. P. TREMULA L. (Ledeb. III. 627.—Grcke F. v. D. 364.—Aschrs. Brndb. 644.—Koch Tschnb. 198.—Кауф. М. Ф. 456).

Костромс. г.! (^{2/21}.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.!** (^{11/44}.—Бакун. Сп. 55.—Lindm. Ind. 160) **Смоленс. г.!** (^{16/44}) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 456.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (^{11/38}) **Нижегородс. г.!** (^{11/37}.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!!** (^{2/47}.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96.—Zing. Verz. n° 684.—Lindm. Ind. 160.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!!** (^{2/22}.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!!** (^{16/22}.—Грун. Ел. 50.—Lindm. Ind. 161.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!!** (^{10/28}.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 133.—Meу. I. 4) **Саратовс. г.!!** (^{2/17}.—Claus Wolg. 149, 256.—Beck. I. 69.—Bode Holzg. 52.—Ledeb. III. 627 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (^{2/11}.—Ledeb. III. 627 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс.г.!** (Симбирс.у.—ClausWolg.149, 256.—Veesnm. 102.—Ledeb. III. 627 ex Pallas).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

Въ некоторыхъ мѣстностяхъ Тульс. и Орловс. губ. распространена разновидность *β villosa* Lang.

1835. **P. NIGRA L.** (Ledeb. III. 628.—Grcke F.v.D.364.—Aschrs. Brndb.645.—Koch Tschub. 198.—Кауф. М. Ф. 456*).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. Ветлужс. уу.—Бекар. Костр. 48. —Bode Holzg. 53) **Ярославс. г.** (Петр. Ф.38*) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 55*) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Гжатс., Бѣльс. уу.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 456*.—Bode Holzg. 53?—Ledb. III. 628 ex Pallas, Stephan, Martius.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Владимирс., Гороховец. уу.) **Нимегородс. г.!** (⁵/₃₇.—Раевс. 51.—Рупр. о черноз. 95.—Bode Holzg. 53, 54) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇) **Тульс. г.!!** (На бер. Ови.—Zing. Verz. n^o 685. —Анн.Мох. 16) **Калужс. г.!!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 346) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Орловс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 277.—Wiaz.Elat. 167.—Меу. II. 126) **Саратовс. г.!!** (¹/₁₇.—Claus Wolg. 149, 256.—Beck. I. 69.—Bode Holzg. 53.—Ledb. III. 628 ex Pallas) **Пензенс. г.** (Ledb.III. 628 ex Jacq.pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 149, 256.—Ve-esnm. 102.—Bode Holzg. 53).

Въ дикомъ состояніи встрѣчается изобильно по берегамъ Волги отъ Костромы до Сарепты, по Окѣ, Клязьмѣ, Хопру, Медвѣдицѣ, Воронѣ и др. рѣкамъ. Нерѣдко разводится также въ садахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

—**P. SUAVEOLENS Fisch.** (Кауф. М. Ф. 455) часто разводится въ садахъ.

LXXXVI. Cannabineae Blume.

—**CANNABIS SATIVA L.** (Ledb. III. 634) всюду воздѣлывается въ огородахъ и поляхъ и встрѣчается занесенное по берегамъ рѣкъ, посѣвамъ и сорнымъ мѣстамъ, особенно часто въ юговосточнымъ мѣстностяхъ, гдѣ приводится какъ бы дикорастущее (Claus Wolg. 147, 254.—Beck. I. 68).

431. HUMULUS L. (Ledeb. F. R. III. 634).

1836. **H. LUPULUS L.** (Ledb.III.635.—Grcke F.v.D.350, 351.—Aschrs.Brndb. 612.—Koch Tschub. 184.—Кауф. М. Ф. 438).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 48) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 38) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 55.—Lindm. Ind. 160.—Ledb.III.635 ex Guldenst.) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 438.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (⁷/₃₈.—Ledb.III. 635 ex Pallas) **Нимегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 49) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 132) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 96.—Lindm. Ind. 160.—Сем. П. Ф. 132) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!!** (¹¹/₂₃.—Грун.Ел. 50.—Lindm.Ind. 161.—Сем.П. Ф. 132.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!!** (¹²/₂₈.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Petua. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 132.—Меу. Supp. 13) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 147, 255.—Beck. I. 68) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. III. 635 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.!** (Сенгилеевс. уу.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 306.—Ve-esnm. 101).

Всюду довольно обыкновенно по кустарникамъ, лѣсамъ и оврагамъ; вездѣ также разводится въ крестьянскихъ огородахъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюля и въ іюлѣ.

LXXXVII. Urticaceae Endl.

432. URTICA L. (Ledeb. F. R. III. 636).

1337. **U. URENS** L. (Ledeb. III. 636.—Grcke F. v. D. 349, 350.—Aschrs. Brndb. 609.—Koch Tschnb. 183.—Кауф. М. Ф. 436).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.!** (⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 55.—Lindm. Ind. 158) **Смоленс. г.!** (⁸/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 436.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁸/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇.—Раевс. 49) **Рязанс. г.!** (⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 132) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Lindm. Ind. 158.—Сем. П. Ф. 132) **Калужс. г.!** (⁸/₂₂.—Савиц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (¹⁴/₃₂.—Lindm. Ind. 159.—Сем. П. Ф. 132.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Petun. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 132) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 147, 254.—Beck. I. 68) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.—Ledeb. III. 637 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 147, 254.—Veesnm. 101).

Всюду очень обыкновенно по огородамъ, пустырямъ и около жилищъ. Цвѣтетъ съ конца мая до осени.

1338. **U. DIOICA** L. (Ledeb. III. 637.—Grcke F. v. D. 350.—Aschrs. Brndb. 609.—Koch Tschnb. 183.—Кауф. М. Ф. 436, 437).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 416.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 55.—Lindm. Ind. 158) **Смоленс. г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 436.—Lindm. Ind. 158.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₃₇.—Раевс. 49) **Рязанс. г.!** (¹⁸/₄₇.—Сем. П. Ф. 132) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Lindm. Ind. 158.—Сем. П. Ф. 132) **Калужс. г.!** (⁸/₂₂.—Савиц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (¹⁷/₃₂.—Грун. Ел. 50.—Lindm. Ind. 159.—Сем. П. Ф. 132.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Petun. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 132.—Meu. Supp. 127) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 147, 254; in Goeb. R. 306.—Beck. I. 68) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. III. 637 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Бунинс. у.—Claus Wolg. 147, 254; in Goeb. R. 306.—Veesnm. 101).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе въ тѣнистыхъ лѣсахъ, по сорнымъ мѣстамъ и около жилищъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

—**VARIETARIA ERECTA** Mert. et Koch (*P. officinalis* Willd.) было указываемо въ Московс. губ. (Ledeb. III. 639 ex Martius.—Макс. Сп. 208), вѣроятно ошибочно (Кауф. М. Ф. 437).

LXXXVIII. Ulmaceae Mirb.

433. ULMUS L. (Ledeb. F. R. III. 646).

1339. **U. CAMPESTRIS** L. (Ledeb. III. 646.—Grcke F. v. D. 351.—Aschrs. Brndb. 614.—Koch Tschnb. 185.—Кауф. М. Ф. 438, 439).

Костромс. г.! (²/₂; Костромс., Кологривс. у.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.!** (Ржевс. у.—Бакун. Сп. 56*.—Lindm.

Ind. 160.—Ledeb. III. 647 ex Guldenst.) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 438, 439.—Lindm. Ind. 160.—Bode Holzg. 33.—Макс. Сп. 210) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 50.—Bode Holzg. 33) **Рязанс. г.!** (²/₃₇.—Сем. П. Ф. 132.—Bode Holzg. 33) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Lindm. Ind. 160. Сем. П. Ф. 132.—Bode Holzg. 33) **Калужс. г.!** (²/₃₂.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (¹⁰/₃₂.—Грун. Ел. 50?—Lindm. Ind. 161.—Сем. П. Ф. 132) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₈.—Литв. Оч. 249, 276, 278.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 132.—Мей. I. 5; Supp. 127) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 308.—Beck. I. 68.—Ledeb. III. 647 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledeb. III. 647 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 308.—Voesnm. 101.—Bode Holzg. 33).

Разновидность *α vulgaris* Ledeb. встрѣчается по лѣсамъ почти во всей области: разводится также въ садахъ; сюда же вѣроятно относятся указываемыя академикомъ Мейеромъ въ Тамбовс. губ. **U. MAJOR** Sm. и **U. ГЛАВВА** Mill. Разновидность *β suberosa* Ledeb. (*U. suberosa* Ehrh.) свойственна только черноземной полосѣ: высокорослая форма ея указывается Ледебуромъ для Саратова и Сарепты; низкорослая же форма *γ pumila* Ledeb. (*U. pumila* Pall.) встрѣчается въ изобиліи по известковымъ берегамъ рѣкъ, кустарникамъ и опушкамъ лѣсовъ въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ.

1840. U. PEDUNCULATA Foug. (Ledeb. III. 648.—Aschrs. Brndb. 614.—*U. effusa* Willd. Grcke F. v. D. 351.—Koch Tschub. 185.—Кауф. М. Ф. 439).

Костромс. г.! (⁷/₃₁.—Остр. Сп. 417.—Bode Holzg. 31) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 37) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакув. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 439.—Lindm. Ind. 160.—Макс. Сп. 210) **Владимірс. г.!** (²/₃₂) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 50.—Bode Holzg. 32) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 132) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Сем. П. Ф. 132) **Калужс. г.!** (²/₃₂.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (⁷/₃₂.—Сем. П. Ф. 132.—Taratch. Obs. 34.—Ledeb. III. 648 ex Guldenst.) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 167.—Сем. П. Ф. 132.—Мей. I. 5) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 308.—Beck. I. 69) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Мокшанс. у.) **Симбирс. г.!** (Буинс. у.—Claus Wolg. 147, 255; in Goeb. R. 308).

По лѣсамъ и холмистымъ возвышеннымъ мѣстамъ во всей области довольно обыкновенно и вообще чаще предыдущаго вида.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

LXXXIX. Betulaceae Bartl.

434. BETULA Tournef. (Ledeb. F. R. III. 649, 650).

1841. В. ALBA L. (Ledeb. III. 650.—Grcke F. v. D. 353.—Koch Tschub. 199.—Кауф. М. Ф. 457, 468.—*B. verrucosa* Ehrh. Aschrs Brndb. 620).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 56.—Lindm. Ind. 162) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 458.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!**

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

49

(¹²/₂₈. Ledb. III. 650 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!** (¹⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Lindm. Ind. 162.—Сем. П. Ф. 133.—Ledb. III. 650 ex Gmelin) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Санни. Оч. 345) **Орловс. г.!** (¹⁸/₂₃.—Грун. Ел. 51.—Lindm. Ind. 163.—Сем. П. Ф. 133.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₈.—Литв. Оч. 277, 283.—Kosh. Kozl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 133.—Meу. I. 4) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 147, 311; in Goeb.R. 307.—Ledb. III. 650 ex Pallas) **Пензенс.г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. III. 650 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 149; in Goeb.R. 307.—Veesm. 101.—Ledb. III. 650 ex Pallas).

Самое обыкновенное дерево, составляющее большую часть лиственных лѣсовъ въ сѣверныхъ, отчасти также въ черноземныхъ, губерніяхъ; становится рѣдкимъ на югостокѣ области.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

1842. В. PUBESCENS Ehrh. (Ledb. III. 651.—Grcke F. v. D. 353.—Aschrs. Brndb. 621.—Koch Tschnb. 199.—*V. alba L.* β *pubescens Sprach* Кауф. М. Ф. 458).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 38) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 56) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 458) **Владимирс. г.!** (³/₂₈) **Нижегородс.г.!** (Семеновс. у.) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 134) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Санни. Оч. 345) **Орловс. г.!** (⁴/₂₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Kosh. Kozl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 134.—Meу. I. 4)

За исключеніемъ юговосточныхъ губерній Саратовс., Пензенс. и Симбирс. довольно обыкновенно во всей области по болотамъ, сырнмъ лѣсамъ и вустарникамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

1843. В. HUMILIS Schrank (Ledb. III. 653.—Grcke. F. v. D. 353.—Aschrs. Brndb. 621.—Кауф. М. Ф. 458, 459.—*V. fruticosa Pall.* Koch Tschnb. 200)

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 56) **Смоленс. г.!** (Рославльс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 458.—Макс. Сп. 223) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.!** (Веневс. у.) **Калужс. г.!** (Жнадринс. у.—Санни. Оч. 345) **Орловс. г.!** (²/₂₃. Карачевс. у.—Рупр. о черноз. 85).

По торфянымъ болотамъ и болотастымъ вустарникамъ преимущественно въ нечерноземной части области.

Цвѣтетъ въ началѣ мая.

1844. В. NANA L. (Ledb. III. 654.—Grcke F. v. D. 353, 354.—Koch Tschnb. 200).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.—Ledb. III. 654 ex Georgi) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Ledb. III. 654 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 223)

Найдено П. П. Орловымъ по болоту бл. Быкова озера въ Ветлужс. у. Костромс. губ.; находится въ Московс. гербаріѣ Максимовича безъ указанія мѣстовахожденія; подъ Московю по свидѣтельству Кауфмана не встрѣчается Кауф. М. Ф. 458).

435. ALNUS L. (Ledeb. F. R. III. 655)

1845. A. INCANA DC. (Ledeb. III. 656.—Grcke F. v. D. 354.—Aschrs. Brndb. 623.—Koch Tschnb. 200.—Кауф. М.Ф.459).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 49) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 56) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 459.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.** (По собр. П. Н. Крылова.—Bode Holzg. 49) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Сем. П. Ф. 134.—Bode Holzg. 49) **Тульс. г.** (Bode Holzg. 49?) **Калужс. г.!** (²/₂₃; Калужс. у.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (Трубчевс. у.) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 134) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 150, 311) **Пензенс. г.** (Bode Holzg. 49: сѣверн. часть) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 150.—Veeshm. 102).

По сыроватымъ лѣсамъ и берегамъ рѣкъ; очень обыкновенно въ сѣверныхъ губерніяхъ; съ приближеніемъ къ границѣ чернозема становится рѣже; изъ самыхъ южныхъ мѣстностей указывается Клаусомъ для Сарепты(?) и Саратова. Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

1846. A. GLUTINOSA Gärtn. (Ledeb. III. 657.—Grcke F. v. D. 354.—Aschrs. Brndb. 622.—Koch Tschnb. 200, 201.—Кауф. М. Ф. 459, 460).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 417.—Бекар. Костр. 50.—Bode Holzg. 47) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 56, 57.—Lindm. Ind. 162) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 460.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!** (¹³/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 133) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97.—Lindm. Ind. 162.—Сем. П. Ф. 133) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 345) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Lindm. Ind. 163.—Сем. П. Ф. 133) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Литв. Оч. 277.—Кршн. Kosl. 70.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 133.—Мей. I. 4) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 150, 256; in Goeb. R. 307.—Beck. I. 70.—Bode Holzg. 48) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Bode Holzg. 48.—Ledeb. III. 657 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 150, 256; in Goeb. R. 307.—Bode Holzg. 48).

Всюду обыкновенно по сырымъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и ручьевъ, около болотъ, въ оврагахъ и т. д.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

XC. Myricaceae Rich.

436. MYRICA L. (Ledeb. F. R. III. 661).

1847. M. GALE L. (Ledeb. III. 661.—Grcke F. v. D. 364.—Aschrs. Brndb. 625.—Koch Tschnb. 185).

Пензенс. г. (Ledeb. III. 661: Pensa! ex Jacq. pl. exs.)

Палласомъ и Фалькомъ указывается кромѣ того отъ Невы до Камы (Ledeb. I. c.); въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не замѣчено и свойственно, кажется, только болѣе западнымъ частямъ Россіи.

Ростетъ то торфянымъ болотамъ; цвѣтетъ въ маѣ.

XCI. *Tyrhaseae* Juss.

437. *TYRNA* L. (Ledeb. F. R. IV. 1).

1848. **T. LATIFOLIA** L. (Ledeb. IV. 1.—Grcke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 675.—Koch Tschnb. 17.—Кауф. М. Ф. 590, 591).

Костромс. г.! (¹/₂₁).—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 50) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 47) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакув. Сп. 57) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.!(Кауф. М. Ф. 591.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) Владимирс. г.! (²/₂₂) Нижегородс. г.! (²/₂₇; Книгининс., Лукояновс. уу.—Раевс. 54) Рязанс. г.!! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 136) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 97.—Сем. П. Ф. 136) Калужс. г.!! (²/₂₂.—Санид. Оч. 351) Орловс. г.!! (²/₂₂.—Грун. Ел. 51.—Lindm. Ind. 162.—Сем. П. Ф. 136) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 136) Саратовс. г.! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 153, 257.—Beck. I. 72) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledeb. IV. 2 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 257)

Всюду обыкновенно по болотамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1849. **T. ANGUSTIFOLIA** L. (Ledeb. IV. 2.—Gcke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 675.—Koch Tschnb. 17.—Кауф. М. Ф. 591).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 47) Московс. г. (На Окѣ бл. Сернухова по сообщ. Н. И. Варгина.—Кауф. М. Ф. 491.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) Нижегородс. г.!! (²/₂₇.—Раевс. 54) Рязанс. г.! (²/₄₇; Раненбургс., Саложковс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 97) Калужс. г.! (²/₂₂; Калужс. Тарусс. уу.) Орловс. г.! (Въ герб. Тарачкова) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 136) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 153, 257.—Beck. I. 71) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 2 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 257.—Veesnm. 104)

По берегамъ рѣкъ, озеръ и ручьевъ на песчанисто-иловатой почвѣ; распространено преимущественно въ южной половинѣ области, начиная отъ береговъ Оки въ Рязанс., Московс., Тульс. и Калужс. губ. Изъ болѣе съверныхъ мѣстностей указывается только, какъ рѣдкое растение, въ Ярославс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1850. **T. STENOPHYLLA** Fisch. et Mey. (Ledeb. IV. 2).

Саратовс. г.!(Сарепта.—Beck. IV. 146).

Встрѣчается около Сарепты.

1851. **T. AEQUALIS** Schnitzl.

Саратовс. г. (Beck. IV. 146).

Указывается Беккеромъ около Сарепты.

438. *SPARGANIUM* L. (Ledeb. F. R. IV. 3)

1852. **S. RAMOSUM** Huds. (Ledeb. IV. 3.—Grcke F. v. D. 374.—Aschrs., Brndb. 675.—Koch Tschnb. 17.—Кауф. М. Ф. 592).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Бекар. Костр. 50) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 47) Тверс. г.! (²/₄₆.—Бакув. Сп. 57) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 592.—Lindm.

Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Сергачс., Лукояновс. уу.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (¹²/₂₂.—Грун. Ел. 51) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 136.—Меу. I. 2) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 153, 257.—Beck. I. 72) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 153, 257).

Всюду довольно обыкновенно по топким берегамъ рѣкъ, ручьевъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ юлѣ и августѣ.

1853. S. SIMPLEX Huds. (Ledeb. IV. 4.—Grcke F. v. D. 374.—Aschrs. Brndb. 676.—Koch Tschnb. 18.—Кауф. М. Ф. 592).

Ностромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 422) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (¹²/₄₄.—Бакун. Сп. 57) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 592.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₆) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₂₇.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 97) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (⁶/₂₈.—Грун. Ел. 51) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 136) **Саратовс. г.** (Beck. I. 72) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Сибирс. г.!** (Сибирс. у.).

По болотамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ; повидимому рѣдко въ юговосточной части области; въ остальныхъ мѣстахъ обыкновенно и вообще чаще предыдущаго вида.

Цвѣтетъ съ конца юня до сентября.

Разновидность в *fluitans* Gren., растущая въ медленно текущихъ довольно глубокихъ (до 1½ арш.) водахъ и имѣющая плавающие листья иногда слишкомъ въ 2 аршина длины, найдена въ губ. Тверс. (Осташковс. у.), Московс. (Можайс. у.), Нижегородс. (Макарьевс. у.), Рязанс. (Касимовс. у.) и Тульс. (Тульс. у.).

1854. S. AFFINE Schnitzl. (Grcke F. v. D. 374.—*S. natans* auct. Ledeb. IV. 5.—Кауф. М. Ф. 592).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (²/₂₆.—Бакун. Сп. 51) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Смоленс., Ельнинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 592.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 223) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 2) **Рязанс. г.** (Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Орловс. г.!** (Въ герб. Тарачкова) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₆: Тамбовс., Спасс., Кирсановс. уу.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 136) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.)

По болотамъ и топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ концѣ юня и въ юлѣ.

Наши растения отступаютъ отъ діагноза только тѣмъ, что имѣютъ большею частію одну мужскую головку; плодички всегда на замѣтныхъ рѣзко опредѣленныхъ ножкахъ, столбикъ длинный съ короткимъ, слегка только отклоненнымъ, рыльцемъ; отъ слѣдующаго вида отличается кромѣ того вдвое большимъ ростомъ и болѣе длинными приподнятыми листьями.

1855. S. MINIMUM Fr. (Grcke F. v. D. 374.—Aschrs. Brndb. 676.—Koch Tschnb. 18).

Ностромс. г.! (²/₂₁: Макарьевс., Ветлужс. уу.—Безар. Костр. 50) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 47) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Владимирс. г.!** (На Перелаславс. озерѣ)

Нижегородс. г. (Раевс. 54) **Тульс. г.!!** (Кративене. у.—Zing. Verz. n° 699) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 351).

По торфяниымъ болотамъ и болотистымъ берегамъ озеръ.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

Плоднички сидячіе съ очень короткимъ столбикомъ и длиннымъ, перпендикулярно отклоненнымъ, рыльцемъ; листья короткіе, отелоненные, нижніе лежачіе.

XCII. *Aroideae* Juss.

439. CALLA L. (Ledeb. F. R. IV. 11).

1356. C. PALUSTRIS L. (Ledb. IV. 11.—Grcke F. v. D. 375.—Aschrs. Brndb. 673.—Koch Tschnb. 17.—Кауф. М. Ф. 593).

Ностромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 50) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (⁸/₄₈—Баун. Сп. 57) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 593.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (¹³/₃₂) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇—Раевс. 54) **Рязанс. г.!!** (¹²/₄₇—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Lindm. Ind. 164) **Калужс. г.!!** (¹⁰/₃₃—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (⁸/₃₂—Lindm. Ind. 165) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 168. Сем. П. Ф. 136) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 11 ex Jacq. pl. exs.).

По болотамъ и топкимъ берегамъ прудовъ и рѣкъ; очень обыкновенно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; гораздо рѣже въ полосѣ чернозема; въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ половины мая до конца іюня.

440. ACORUS L. (Ledeb. F. R. IV. 12, 13).

1357. A. CALAMUS L. (Ledeb. IV. 13.—Grcke F. v. D. 375.—Aschrs. Brndb. 674.—Koch Tschnb. 17.—Кауф. М. Ф. 594).

Тверс. г.! (²/₄₈: Зубцовс., Новоторжс. уу.—Баун. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 594.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 212) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇: Рязанс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 98) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (Елец. у.—Грун. Ел. 51) **Тамбовс. г.!!** (Лебедянс. у.—Литв. Оч. 280) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

Въ рѣкахъ и прудахъ около береговъ; встрѣчается обыкновенно въ изобиліи, но только мѣстами, и распространено повидимому болѣе въ западной, чѣмъ въ восточной половинѣ области; въ Орловс. и Тамбовс. губ. на бер. Дона уже довольно рѣдко; изъ болѣе восточныхъ мѣстностей найдено только въ Балашевс. у. Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

XCIII. *Lemnaceae* Link.

441. LEMNA L. (Ledeb. F. R. IV. 16).

1358. L. MINOR L. (Ledb. IV. 16.—Grcke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 891.—Koch Tschnb. 15.—Кауф. М. Ф. 601).

Нестроме. г.! (²/₃₁: Костромс., Ветлужс. уу.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 50) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (³/₄₄: Бакун. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 601.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.!** (⁵/₃₃) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇: Нижегородс., Арзамасс. уу.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Грун. Ел. 51.—Сем. П. Ф. 136) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₃: Kosh. Kosl. 81.—Игнат. Сп. 47.—Сем. П. Ф. 136) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Claus Wolg. 153, 257.—Beck. I. 71) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledeb. IV. 17 ex Jacq. pl. ехs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 153, 257.—Veesnm. 104).

Всюду очень обыкновенно въ стоячихъ водахъ.

Время цвѣтенія, наблюдаемаго рѣдко, указывается, какъ и для остальныхъ видовъ, въ маѣ и юнѣ.

1859. S. TRISULCA L. (Ledeb. IV. 17.—Grocke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 671.—Koch Tschnb. 15.—Кауф. М. Ф. 601).

Нестроме. г.! (²/₃₁: Бекар. Костр. 50) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (³/₄₄: Бакун. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 601.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 205) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Касимовс. уу.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Сем. П. Ф. 136) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Сем. П. Ф. 136) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₃: Kosh. Kosl. 81.—Игнат. Сп. 47.—Petun. Verz. 126.—Сем. П. Ф. 136) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 152, 257.—Beck. I. 71) **Пензенс. г.** (Ledeb. IV. 17 ex Jacq. pl. ехs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 152, 257.—Veesnm. 104).

Въ водѣ по рѣчкамъ, ручьямъ и болотамъ; всюду обыкновенно.

442. TELMATOPHACE *Schleid.* (Ledeb. F. R. IV. 17).

1860. T. GIBBA *Schleid.* (Ledeb. IV. 17.—Koch Tschnb. 15.—*Lemna gibba L.* Grocke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 671).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) **Московс. г.** (Ledeb. IV. 17 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 205) **Рязанс., Орловс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 136) **Саратовс. г.** (Beck. I. 71) **Сибирс. г.** (Veesnm. 104).

Намъ нигдѣ не случилось подиѣтнть это растеніе; по мнѣнію Кауфмана въ Московс. губ. оно не встрѣчается (Кауф. М. Ф. 601).

443. SPIRODELA *Schleid.* (Ledeb. F. R. IV. 18).

1861. S. POLYRRHIZA *Schleid.* (Ledeb. IV. 18.—Koch Tschnb. 15.—Кауф. М. Ф. 600.—*Lemna polyrrhiza L.* Grocke F. v. D. 373.—Aschrs. Brndb. 671, 672).

Нестроме. г.! (²/₃₁: Костромс. у.—Бекар. Костр. 50) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (³/₄₄: Тверс. Зубцовс. уу.—Бакун. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Ельнинс., Бѣльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 600.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 205) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (Арзамасс. у.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 98) **Калужс.**

г. (Санип. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун. Ел. 51) **Тамбовс. г.!** (¹/₂₆.—Kosh. Kosl. 81.—Wiaz. Elat. 168.—Mey. Supp. 13) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus. Wolg. 152) **Вензене г.!** (Городищенс. у.—Ledb. IV. 18 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 152.—Veesnm. 104).

Въ стоячихъ и медленно текущихъ водахъ вмѣстѣ съ *Lemna minor* L., но въ меньшемъ изобиліи; рѣже встрѣчается одно.

XCIV. *Najadeae Endlich.*

444. *CAULINIA Willd.* (Ledeb. F. R. IV. 19).

1862. **C. FRAGILIS Willd.** (Ledb. IV. 19.—*Najas minor* All. Grcke F.v. D. 372.—Aschrs. Brndb. 670.—Koch Tschnb. 14).

Рязанс. г.! (Рязанс. у. въ р. Старицѣ бл. с. Дядькова) **Тульс. г.!!** (Тульс. у. въ р. Тулицѣ.—Кож. и Ц. Оч. 98) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у. въ р. Воронежѣ, Кирсановс. у. въ р. Воронѣ.—Kosh. Kosl. 80, 81) **Симбирс. г.** (Veesnm. 104; въ р. Черемшанѣ).

Изрѣдка по рѣкамъ въ черноземной полосѣ и близъ ея границы; замѣчено до сихъ поръ въ немногихъ мѣстахъ, но збратно распространено во всей южной половинѣ области.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль.

445. *NAJAS L.* (Ledeb. F. R. IV. 20).

1863. **N. MAJOR All.** (Ledb. IV. 20.—Grcke F.v.D. 372.—Koch Tschnb. 14.—*N. marina* L. Aschrs. Brndb. 669, 670).

Тамбовс. г.! (²/₂₈: Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 280) **Симбирс. г.** (Veesnm. 104; Березовое озеро).

Найдено въ р. Воронѣ въ Тамбовс. губ. Везенмейеромъ указывается въ Симбирс. губ.

446. *ZANICHELLIA L.* (Ledeb. F. R. IV. 22).

1864. **Z. PALUSTRIS L.** (Ledb. IV. 22.—Grcke F.v.D. 372.—Aschrs. Brndb. 668.—Koch Tschnb. 13.—Кауф. М. Ф. 599, 600).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 48) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 599) **Тульс. г.!!** (Тульс. у.—Кож. и Ц. Оч. 98) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇: Балашевс. у., Сарента.—Beck. I. 71).

Изрѣдка по рѣкамъ, заводямъ и болотамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль.

1865. **Z. PEDICELLATA Fr.** (Ledb. IV. 22.—Grcke F.v.D. 372.—Koch Tschnb. 13.—*Z. palustris* L. β *pedicellata* Wahlenb. Aschrs. Brndb. 669.—*Z. gibberosa* Reichnb.).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 257.—Beck. I. 71).

По берегамъ Сарпы и сыроватныхъ мѣстамъ въ степи около Саренты. Цвѣтетъ въ іюнѣ.

447. *POTAMOGETON L.* (Ledeb. F. R. IV. 22).

1866. **P. NATANS L.** (Ledb. IV. 23.—Grcke F.v. D. 367, 368.—Aschrs. Brndb. 656, 657.—Koch Tschnb. 7, 8.—Кауф. М. Ф. 596).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (⁷/₂₆.—Бакув. Сп. 58) **Смоленс.г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 596.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (²/₃₈.—Ledb. IV. 23 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Сем. П. Ф. 135) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!** (²/₂₂.: Карачевс. у.—Грун. Ел. 52.—Сем. П. Ф. 135) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 152, 311) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 152.—Veesnm. 103).

Всюду обыкновенно по прудамъ и рѣчкамъ въ медленно текущей водѣ; рѣже встрѣчается въ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

1867. P. FLUTANS Roth (Ledb. IV. 24.—Grcke F.v.D. 368.—Aschrs. Brndb. 657.—Koch Tschnb. 8).

Рязанс., Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 135).

Указывается Семеновымъ въ Рязанс. и Тамбовс. губ.

1868. P. RUFESCENS Schrad. (Ledb. IV. 25.—Koch Tschnb. 9.—Кауф. М. Ф. 596.—P. alpina Balb. Grcke F. v. D. 368.—Aschrs. Brndb. 658).

Костромс.г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (⁴/₄₄.—Бакув. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (Дорогобужс., Духовщинс. уу.) **Московс.г.!** (Кауф. М. Ф. 596) **Владимірс. г.!** (²/₃₈.: Вязниковс. у.) **Нижегоодс. г.** (Раевс. 53) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 135) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Сем. П. Ф. 135) **Калужс.г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 350) **Орловс.г.!** (Герб. Тарачкова) **Тамбовс.г.!** (Снасс. у.—Сем. П. Ф. 135).

Въ прудахъ, рѣчкахъ и болотахъ; довольно обыкновенно въ сѣверной половинѣ области; въ полость чернозема, кажется, совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

1869. P. GRAMINEA L. (Ledb. IV. 25, 26.—Grcke. F.v.D. 368, 369.—Aschrs. Brndb. 660.—Koch Tschnb. 9).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.) **Московс. г.!** (Рузс. у. въ герб. А. Н. Петунякова.—Lindm. Ind. 164.—Ledb. IV. 26 ex Stephan; Martius.—Макс. Сп. 208?) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 135) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.: Тамбовс., Кирсановс. уу.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.—Claus Wolg. 311, 312).

Изрѣдка въ болотахъ и рѣчкахъ

Цвѣтетъ въ юнѣ.

1870. P. LUCENS L. (Ledb. IV. 26.—Grcke F.v.D. 369.—Aschrs. Brndb. 659.—Koch Tschnb. 10.—Кауф. М. Ф. 596, 597).

Костромс. г.! (²/₂₁.: Костромс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс.г.!** (⁶/₄₄.—Бакув. Сп. 58) **Смоленс.г.!** (²/₄₄.: Смоленс., Рославльс. уу.) **Московс.г.!** (Кауф. М. Ф. 597.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (²/₃₈.: Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.: Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

98.—Сем. П.Ф. 135) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!** (⁴/₂₃.—Грун. Ел. 52.—Сем. П. Ф. 135) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Petun. Verz. 126.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 152, 312.—Beck. I. 71) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁. Пензенс., Мокшанс. уу.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 152.—Veesnm. 103).

Всюду обыкновенно въ рѣкахъ, рѣже въ прудахъ и ручьяхъ.
Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1371. P. PRAELONGA Wulf. (Ledb. IV. 27.—Grcke F. v. D. 369.—Aschrs. Brndb. 659.—Koch Tschub. 11.—Кауф. М. Ф. 597).

Ностромс. г. (Остр.Сп. 422) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.: Тверс., Осташковс. уу.) **Смолен.г.** (Дорогобужс. у. по сообщ. г. Энгельгардтъ) **Московс.г.** (Кауф. М. Ф.597.—Рупр. о черноз. 88) **Владимирс.г.!**(Владимирс. у. по сообщ.г. Казанскаро) **Нимгеродс. г.!** (Семеновс. у.) **Рязанс., Орловс.г.** (Сем. П.Ф.135) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Сем. П. Ф. 135).

Въ рѣкахъ и озерахъ; повидимому довольно рѣдко и преимущественно въ сѣверной половинѣ области.

1372. P. REBFOLIATA L. (Ledb.IV. 27.—Grcke F.v.D.369.—Aschrs.Brndb. 659.—Koch Tschub. 11.—Кауф. М. Ф. 597).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 422.—Бакар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакув. Сп. 58) **Смоленс.г.!** (⁵/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 597.—Pinzg. 18.—Макс. Сп. 208) **Владимирс.г.!** (⁵/₂₃) **Нимгеродс. г.!** (⁴/₂₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇.—Мш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 98.—Сем. П.Ф. 135) **Калужс.г.!** (⁵/₂₃.—Саниц.Оч. 350) **Орловс. г.!** (⁵/₂₃.—Грун. Ел. 52.—Сем. П.Ф. 135.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс.г.!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 169.—Petun. Verz. 126.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 152, 257.—Beck. I. 71) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 152, 257.—Veesnm. 103).

Всюду очень обыкновенно въ рѣкахъ и прудахъ.
Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1373. P. CRISPA L. (Ledb. IV. 28.—Grcke F.v. D. 370.—Aschrs.Brndb.662.—Koch Tschub. 11.—Кауф. М. Ф. 597).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 422) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 48) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакув.Сп. 58) **Смоленс.г.!** (⁵/₄₄) **Московс.г.!** (Кауф.М.Ф. 597.—Lindm. Ind. 164.—Макс.Сп. 208) **Владимирс.г.!** (Владимирс.у.) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇.: Рязанс., Равенбургс. уу.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 98) **Калужс. г.!** (⁵/₂₃.: Тарусс., Жвядринс. уу.—Саниц.Оч.350) **Орловс.г.!** (⁵/₂₃.: Орловс., Ливенс. уу.—Сем. П. Ф. 135) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 80.—Petun. Verz. 126.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 152, 312) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 152).

Довольно обыкновенно по рѣкамъ и прудамъ; встрѣчается рѣдко въ юго-восточной части области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1874. P. COMPRESSA L. (Ledb. IV. 29.—Grcke F. v. D. 370.—Aschrs. Brndb. 662, 663.—Koch Tschnb. 11.—Кауф. М. Ф. 597, 598.—*P. complanata Willd.*).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (²/₄₈:—Бакув. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Ельнинс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 598) **Владимирс. г.!** (Гороховец. у.) **Нижегородс. г.!** (Макарьевс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Басимовс. уу.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 98) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 350) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈:—Kosh. Kosl. 80).

Нерѣдко въ прудахъ и рѣчкахъ, преимущественно въ нечерноземной части области.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1875. P. OBTUSIFOLIA Mert. et Koch (Ledb. IV. 29.—Grcke F. v. D. 370.—Aschrs. Brndb. 663.—Koch Tschnb. 11).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (Тверс. у.).

Замѣчено только въ сѣверныхъ губерніяхъ области. Растенія, указанныя подъ этимъ именемъ въ Тульс. губ. (Кож. и Ц. Оч. 99.—Zing. Verz. n^o 713), относятся къ широколистнымъ формамъ слѣдующаго вида.

1876. P. PUSILLA L. (Ledb. IV. 29.—Grcke F. v. D. 370.—Aschrs. Brndb. 664.—Koch Tschnb. 11, 12.—Кауф. М. Ф. 598).

Костромс. г.! (²/₂₁:—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (²/₄₈:—Бакув. Сп. 58) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Ельнинс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 598.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇:—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99.—Сем. П. Ф. 135) **Калужс. г.!!** (²/₂₃:—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (²/₃₃:—Сем. П. Ф. 135.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈:—Kosh. Kosl. 80.—Игнат. Сп. 47.—Petun. Verz. 126.—Сем. П. Ф. 135.—Meu. Supp. 13) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇:—Claus Wolg. 152, 257.—Beck. I. 71) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 152, 257.—Veesnm. 104).

Всюду обыкновенно по рѣчкамъ, прудамъ и болотамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1877. P. RESTINATA L. (Ledb. IV. 30.—Grcke F. v. D. 371.—Aschrs. Brndb. 666.—Koch Tschnb. 12.—Кауф. М. Ф. 598, 599).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (Тверс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 599.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 208) **Владимирс. г.!** (Переяславс. у.) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (Ливенс. у.—Грун. Ел. 52) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈:—Kosh. Kosl. 80.—Сем. П. Ф. 135) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇:—Beck. IV. 146) **Симбирс. г.** (Veesnm. 104).

Довольно обыкновенное и вѣроятно повсемѣстное, хотя не вездѣ замѣчаемое, растеніе въ рѣкахъ и прудахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

—**P. MARINA L.** (Ledb. IV. 31) указывается Клаусомъ для Саратова (Claus Wolg. 312) и Везенмейеромъ для Симбирс. губ. съ выраженіемъ сомнѣнія (Veesnm. 104²).

—Гюльденштедтъ указываетъ между городами Тамбовомъ и Михайловымъ неизвѣстный видъ **P. GLAUCA** (Ledb. IV. 32).

XCV. Juncagineae Rich.

448. TRIGLOCHIN L. (Ledeb. F. R. IV. 35).

1378. T. MARITIMA L. (Ledeb. IV. 35.—Grcke F.v. D. 367.—Aschrs. Brndb. 654.—Koch Tschnb. 20).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Ledeb. IV. 35 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Московс. г.!** (Рузс. у.) **Владимирс. г.!** (Переяславс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 267) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 151, 257.—Beck. I. 70) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 151, 257).

По влажнымъ, болѣе или менѣе солонцеватымъ, мѣстамъ: въ Саратовс. губ. довольно обыкновенно; кромѣ того найдено: въ южной части Тамбовс. губ., въ сѣверныхъ приволжскихъ губ. Костромс. (бл. Костромы) и Ярославс. (бл. Ростова на бер. оз. Неро); въ Московс. губ. на бер. Тростенскаго озера въ Рузс. у. найдено г. Чистяковымъ и Петунниковымъ; во Владимирс. губ. на бер. Переяславс. озера. Указано Клаусомъ для Симбирс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1379. T. PALUSTRIS L. (Ledeb. IV. 35.—Grcke F. v. D. 367.—Aschrs. Brndb. 655.—Koch Tschnb. 20.—Кауф. М. Ф. 489).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс. г.!** Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 59.—Lindm. Ind. 164) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 489.—Pinzg. 18.—Lindm. Ind. 164.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (²/₂₆: Владимирс., Гороховец. уу.—Ledeb. IV. 36 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 99.—Lindm. Ind. 164.—Сем. П. Ф. 135) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Савиц. Оч. 350) **Орловс. г.!** (¹/₂₂.—Грун. Ел. 52.—Lindm. Ind. 165.—Сем. П. Ф. 135.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh, Kosl. 73.—Сем. П. Ф. 135.—Mey. Supp. 13) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс., Аткарс. уу.—Claus Wolg. 151, 152, 311) **Пензенс. г.** (Ledeb. IV. 36 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 151, 152.—Veesnm. 103).

Всюду обыкновенно около болотъ, по сырымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть съ мая до августа.

449. SCHEUCHZERIA (Ledeb. F. R. IV. 37).

1380. SCH. PALUSTRIS L. (Ledeb. IV. 37.—Grcke F.v. D. 367.—Aschrs. Brndb. 653.—Koch Tschnb. 20.—Кауф. М. Ф. 488, 489).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 51.—Ledeb. IV. 37 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 59) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Юхновс., Бѣльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 489.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (²/₂₆.—Ledeb. IV. 37 ex Lerechin) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Макарьевс. уу.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 97) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 99) **Калужс. г.!** (²/₂₂: Жиндринс., Мосальс. уу.—Савиц. Оч. 350) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Спасс., Липец. уу.—

Литв. Оч. 282) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 151, 257) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 151, 257).

По торфяным болотамъ; довольно обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, рѣже на югѣ и юговостокахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и началѣ юня.

XCVI. *Alismaceae* Rich.

450. *ALISMA* L. (Ledeb. F. R. IV. 39).

1381. **A. PLANTAGO** L. (Ledeb. IV. 39.—Grcke F.v.D. 366.—Aschrs.Brndb. 650.—Koch Tschnb. 19.—Кауф.М. Ф. 486).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 418.—Бекар. Костр. 51) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс.г.!** (²³/₄₆.—Бакун.Сп.59.—Lindm.Ind.166) **Смоленс.г.!**(²⁸/₄₄) **Московс.г.!!** (Кауф. М. Ф.486.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс.г.!** (²¹/₃₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇.—Мѣш. Сп.97.—Сем.П. Ф. 134) **Тульс.г.!!** (Кож.и Ц.Оч. 99.—Lindm.Ind. 166.—Сем.П.Ф.134) **Калужс.г.!!** (¹⁷/₂₃.—Саниц. Оч. 349) **Орловс. г.!** (²²/₃₂.—Грун. Ел. 52.—Lindm. Ind. 167.—Сем. П.Ф. 134) **Тамбовс.г.!!**(¹⁷/₂₆.—Kosh.Kosl. 73.—Игнат.Сп.47.—Wiaz.Elat.169.—Сем. П. Ф.134.—Меу. I. 2) **Саратовс. г.!!** (¹¹/₁₇.—ClausWolg. 151, 256; inGoeb.R. 308.—Beck. I. 70.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb.IV. 40 ex Jacq.pl.exs.) **Сибирс. г.!**(Сибирс. у.—Claus Wolg. 151, 256.—Veesnm. 103).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по сырымъ и топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ, на сырыхъ лугахъ, по канавамъ и дорогамъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые, или розоватые.

Изрѣдка встрѣчается разновидность β *angustifolium* Ledeb.

451. *SAGITTARIA* L. (Ledeb. F. R. IV. 41).

1382. **S. SAGITTIFOLIA** L. (Ledeb. IV. 41.—Grcke F. v. D. 357.—Aschrs. Brndb. 652.—Koch Tschnb. 19. — Кауф. М. Ф. 487).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр.Сп. 419.—Бекар. Костр.52) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф.41) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун.Сп. 59) **Смоленс.г.!**(⁶/₄₄) **Московс.г.!!** (Кауф. М. Ф. 487.—Lindm. Ind. 166) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс.г.!** (¹⁴/₃₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!!** (²⁶/₄₇.—Мѣш.Сп. 97.—Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99.—Сем. П. Ф. 135) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Саниц.Оч. 349) **Орловс.г.!!** (⁶/₃₃.—Грун.Ел. 52.—Сем. П.Ф. 135.—Taratch.Obs. 28) **Тамбовс.г.!!** (¹²/₂₆.—Литв.Оч. 279.—Kosh.Kosl. 73.—Игнат. Сп. 47.—Wiaz. Elat. 169.—Сем. П. Ф. 135.—Меу. П. 125) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—ClausWolg.151, 256.—Beck.I. 70.—Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Пензенс.; Городищенс. уу.—Ledb. IV. 41 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 151, 256.—Veesnm. 103)

Всюду очень обыкновенно около береговъ рѣкъ, прудовъ и въ болотахъ.

Цвѣтетъ съ юня до сентября. Цвѣты бѣлые, въ срединѣ темно-фіолетовые. — **DAMASONIUM STELLATUM** Rich. было указано подъ Москвою Паласомъ и Стефаномъ (Ledb. IV. 42)

XCVII. *Butomaceae* Lindl.

452. *BUTOMUS* L. (Ledeb. F. R. IV. 43)

1888. **B. UMBELLATUS** L. (Ledeb. IV. 43. — Grcke F. v. D. 367. — Aschrs. Brndb. 655. — Koch Tschnb. 20. — Кауф. М. Ф. 488).

Костромс. г.! (²/₂₁. — Остр. Сп. 419. — Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₈. — Бакун. Сп. 59) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 488. — Lindm. Ind. 166. — Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (⁷/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹¹/₂₇. — Раевс. 53) **Рязанс. г.!!** (¹⁹/₄₇. — Сем. П. Ф. 135) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99) **Калужс. г.!** (⁷/₂₂. — Саниц. Оч. 350) **Орловс. г.!!** (⁶/₂₂. — Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₈. — Литв. Оч. 280. — Kosh. Kosl. 93. — Игнат. Сп. 47. — Wiaz. Elat. 169. — Сем. П. Ф. 135. — Меу. II. 125) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇. — Claus Wolg. 151, 256. — Beck. I. 70. — Гельмъ 4) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁. — Ledeb. IV. ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у. — Claus Wolg. 151, 256. — Veeshm. 103)

Всюду обыкновенно по болотистымъ дугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ концѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты бѣлые съ фіолетовымъ или буроватымъ оттѣнкомъ.

XCVIII. *Hydrocharideae* DC.

453. *HYDROCHARIS* L. (Ledeb. F. R. IV. 45).

1884. **H. MORSUS RANAE** L. (Ledeb. IV. 45. — Grcke F. v. D. 365, 366. — Aschrs. Brndb. 649. — Koch Tschnb. 58. — Кауф. М. Ф. 485).

Костромс. г.! (²/₂₁. — Остр. Сп. 418. — Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (⁴/₄₈. — Бакун. Сп. 59) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Ельнинс., Бѣльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 485. — Lindm. Ind. 166. — Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (⁵/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇. — Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (⁵/₄₇. — Мѣш. Сп. 97. — Сем. П. Ф. 134.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99) **Калужс. г.!** (Калужс. у. — Саниц. Оч. 349) **Орловс. г.!!** (⁴/₂₂. — Сем. П. Ф. 134) **Тамбовс. г.!** (⁷/₂₈. — Kosh. Kosl. 73. — Игнат. Сп. 47. — Wiaz. Elat. 169. — Petsh. Verz. 128. — Сем. П. Ф. 134) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇. — Claus Wolg. 151, 311. — Beck. I. 70) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у. — Ledeb. IV. 45 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veeshm. 103).

Всюду довольно обыкновенно въ болотахъ, канавахъ, озерахъ и прудахъ. Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты бѣлые.

454. *STRATIOTES* L. (Ledeb. F. R. IV. 45).

1885. **S. ALOIDES** L. (Ledeb. IV. 45. — Grcke F. v. D. 365. — Aschrs. Brndb. 649. — Koch Tschnb. 58. — Кауф. М. Ф. 485).

Костромс. г.! (²/₂₁. — Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (²/₄₈. — Бакун. Сп. 59) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 485. — Lindm. Ind. 166. — Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (⁵/₂₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у. — Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇. — Мѣш. Сп. 97. — Сем. П. Ф. 134) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 99. — Сем. П. Ф. 134) **Калужс. г.!** (²/₂₂: Калужс., Тарусс. у. — Саниц. Оч. 349)

Орловс.г.! (Сѣвс.у.—Сем.П.Ф. 134) **Тамбовс.г.**! (⁴/₂₄.—Kosh.Kosl. 73.—Игнат.Сл. 47.—Wiaz.Elat. 169.—Сем. П. Ф. 134) **Саратовс. г.**!! (⁸/₁₇; Петровс., Балашеве., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 311.—Ledb. IV. 46 ex Georgi) **Пензенс. г.**! (Мокшанс.у.—Ledb. IV. 46 ex Jacq. pl.exs.) **Сибирс. г.** (Vechn.103).

Во всей области болѣе или менѣе обыкновенно по болотамъ, оврагамъ и прудамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ. Цвѣты бѣлые.

—**ELODEA CANADENSIS** Rich. et Mich.(Grcke F.v.D.365.—Aschrs.Brndb. 647, 648.—Koch Tschnb. 59) найдено А. Н. Петунниковымъ въ Московс. губ. бл. гор. Коломны на бер. Оки, гдѣ это растеніе изобильно распространилось въ нѣкоторыхъ береговыхъ озерахъ.

XCIX. Orchideae Juss.

455. CORALLORHIZA Hall. (Ledeb. F. R. IV. 49)

1386. **C. INNATA** R. Br. (Ledb. IV. 49.—Grcke F. v. D. 385.—Aschrs. Brndb. 697.—KochTschnb. 73.—Кауф.М.Ф.479,480.—*Cymbidium Carallorhiza* Sw.)

Костромс. г.! (⁴/₂₁; Костромс., Макарьевс., Ветлужс. уу.—Остр. Сл. 418) **Тверс. г.**! (²/₄₄ Тверс., Зубцовс.уу.—Бакун. Сл. 59) **Московс.г.**! (Кауф.М. Ф. 479, 480.—Макс.Сл. 222) **Нимегороде.г.** (Раевс.52) **Рязанс.г.**! (Равенбургс.у. с.Архангельское.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.**!! (Тульс., Алексинс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 99) **Калужс. г.**! (Калужс.у.) **Тамбовс.г.** (Темниковс. у.)

Въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ по сыроватымъ лѣсамъ и кустарникамъ на иловатой, или влажной переменной, почвѣ; мѣстами довольно обыкновенно и даже изобильно, вообще же довольно рѣдко.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ июлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые.

456. MICROSTYLIS Nutt. (Ledeb. F. R. IV. 50).

1387. **M. MONOPHYLLA** Lindl. (Ledb. IV. 50.—Grcke F.v.D. 386.—Aschrs. Brndb.699.—Koch Tschnb. 74.—*Malaxis monophylla* Sw. Кауф. М. Ф. 480, 481).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Тверс. г.**! (²/₄₄; Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакун. Сл. 59) **Смоленс. г.**! (²/₄₄; Смоленс., Ельвинс., Рославльс. уу.) **Московс.г.**! (Кауф. М. Ф. 481.—Lindl.Ind. 168.—Макс. Сл. 222) **Владимирс. г.**! (Александровс. у.) **Нимегороде. г.** (Раевс. Дополн. 2) **Тульс. г.**!! (Каширс., Алексинс., Крапивенс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 100) **Калужс.г.**! (²/₂₃; Калужс. у.—Саннц. Оч. 347) **Орловс. г.**! (²/₃₂; Брянс. у.)

Въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно по сухимъ и сырýmъ хвойнымъ и смѣшаннымъ лѣсамъ, также по торфянымъ болотамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые, мелкіе.

Встрѣчается съ двумя листьями.

457. MALAXIS Sw. (Ledeb. F. R. IV. 51).

1388. **M. PALUDOSA** Sw. (Ledb. IV. 51.—Grcke F. v. D.386.—Aschrs. Brndb. 699.—Koch Tschnb. 74).

Костромс. г.! (Нерехтс. у. — Бекар. Костр. 52. — Ledb. IV. 51 ex Georgi) **Тверс. г.** (Ledb. IV. 51 ex Falk) **Московс. г.** (Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (Судогодс. у. с. Судого) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у. с. Головцево) **Тульс. г.!!** (Тульс., Крапивенс. уу. — Zing. Verz. n° 725)

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ по торфянымъ болотамъ; замѣчено пока въ немногихъ мѣстахъ и вѣроятно часто ускользаетъ отъ вниманія наблюдателей.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтовато-бѣлые, очень мелкіе.

458. LIPARIS Rich. (Ledeb. F. R. IV. 51).

1889. L. LOESELII Rich. (Ledb. IV. 52. — Grcke F. v. D. 386. — Aschrs. Brndb. 698. — *Sturmia Loeselii Reichnb.* Koch Tschnb. 73. — Кауф. М. Ф. 480).

Костромс. г.! (Велгужс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 480. — Рунр. о черноз. 88) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у. бер. оз. Бубнова) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Крапивенс., Ешифанс. уу. — Кож. и Ц. Оч. 100. — Zing. Verz. n° 726) **Тамбовс. г.!!** (^{2/26}: Липец., Козловс. уу. — Литв. Оч. 282).

По торфянымъ болотамъ; мѣстами довольно обыкновенно, вообще же рѣдко. Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты бѣловатые.

459. ORCHIS L. (Ledeb. F. R. IV. 53).

1390. O. LATIFOLIA L. (Ledb. IV. 54. — Grcke F. v. D. 378. — Aschrs. Brndb. 684. — Koch Tschnb. 65. — Кауф. М. Ф. 469, 470).

Костромс. г.! (^{1/21}) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (^{2/44}) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 470. — Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (^{2/38}. — Ledb. IV. 55 ex Lereschin) **Нимегородс. г.!** (^{2/27}. — Раевс. 52) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у. — Сем. П. Ф. 136) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 100) **Орловс. г.!** (^{2/33}. — Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (^{2/28}. — Сем. П. Ф. 136. — Меу. I. 3?) **Саратовс. г.!** (^{2/17}. — Claus in Goeb. R. 308) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 55 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.** (Veesnm. 104).

По сырымъ лугамъ, болотамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты свѣтло-лиловые.

Живыя растенія по вѣшности весьма рѣзко отличаются отъ *O. incarnata* L. большимъ стройнымъ колосомъ съ плотно сидящими свѣтло-лиловыми цвѣтами; для различенія же сухихъ экземпляровъ всѣ приводимые разными писателями признаки оказываются неполнѣй достаточными и не всегда согласными.

1391. O. TRAUNSTEINERI Saut. (Koch Tschnb. 66. — *O. latifolia* L. β *angustifolia* Nyl. Ledb. IV. 54. — Кауф. М. Ф. 470. — *O. incarnata* L. β *Traunsteinerei* Grcke F. v. D. 379. — Aschrs. Brndb. 685).

Костромс. г.! (^{2/21}: Костромс., Макарьевс. уу. — Остр. Сп. 418. — Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.!** (Тверс. у. — Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 470) **Владимірс. г.!** (^{2/28}: Судогодс., Мелеховс. уу.)

По торфянымъ болотамъ въ сѣверныхъ губерніяхъ области.

Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты блѣдно-лурпуровые.

1392. Ф. INCARNATA L. (Ledeb. IV. 56.—Grcke F.v. D. 378.—Aschrs. Brndb. 684.—Koch Tschnb. 65.—Кауф. М. Ф. 470).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Ся. 418.—Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 39) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 68?) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 470) **Владимірс. г.!** (⁷/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁸/₃₇.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 100 sub. O. latifolia L.) **Калужс. г.!!** (³/₂₃.—Саниц. Оч. 347) **Орловс. г.!!** (⁸/₃₃.—Сем. П.Ф. 137) **Тамбовс. г.!!** (⁸/₂₈.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosl. 71.—Petun. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Саратовс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 312) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.) **Сибирс. г.** (Veesnm. 105).

За исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей всюду обыкновенно по болотистымъ лугамъ и топкимъ берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до середины іюля. Цвѣты грязно-пурпуровые, красноватые.

—**Ф. MASCUA L.** указывается въ Московс. губ. Стефаномъ, Марціусомъ (Ledeb. IV. 57) и Максимовичемъ (Макс. Сп. 222), но впоследствии найдено не было (Кауф. М. Ф. 470).

1393. Ф. MACULATA L. (Ledeb. IV. 58.—Grcke F.v. D. 378.—Aschrs.Brndb. 685.—Koch Tschnb. 65.—Кауф. М. Ф. 469).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 418.—Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр.Ф. 39) **Тверо. г.!** (¹⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 60) **Смоленс.г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 469.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (²⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₃₇.—Раевс. 51) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и П.Оч. 100.—Lindm.Ind. 166) **Калужс. г.!** (¹⁴/₃₃.—Саниц.Оч. 347) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃) **Тамбовс. г.!!** (⁸/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 71.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 169.—Сем. П. Ф. 137.—Мey. I. 3) **Саратовс. г.!** (⁸/₁₇.—Claus Wolg. 312; in Goeb.R. 309) **Пензенс.г.!** (Пензенс. у.—Ledeb.IV. 59 ex Jacq. р. екс.) **Сибирс.г.!** (Сибирс. у.—Claus in Goeb. R. 309.—Veesnm. 104).

По лѣсамъ и кустарникамъ, рѣже на лугахъ; очень обыкновенно въ черноземныхъ мѣстностяхъ; южнѣе границы чернозема, въ особенности къ юговостову, становится замѣтно рѣже; около Сарепты не встрѣчается ни одного растенія изъ семейства *Orchideae*.

Цвѣтетъ съ конца мая до іюля. Цвѣты лиловые или пурпуровіе, перѣдко чисто бѣлые.

1394. Ф. SOLEIOPHORA L. (Ledeb.IV.59.—Grcke F.v.D. 377.—Aschrs.Brndb. 681.—Koch Tschnb. 63.—Кауф. М. Ф. 468 и прибавл.).

Московс.г. (Кауф. прибавл. къ стр. 468.—Ledeb. IV. 59 ex Stephan, Martius. —Макс. Сп. 222) **Орловс. г.!** (²/₃₃.—Брянс., Ствс. уу.).

Встрѣчается довольно часто на травянистыхъ мѣстахъ и между кустарниками въ западной части Орловс. губ. Было найдено прежде въ Московс. губ. Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты буро-красные.

1395. Ф. MORIO L. (Ledeb. IV. 60.—Grcke F.v. D. 377.—Aschrs.Brndb. 682.—Koch Tschnb. 63.—Кауф. М. Ф. 468).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 468?—Ledb. IV. 60 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 222) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 60: Penza! ex Jacq. pl. exs.).

Указывается въ Московс. и Пензенс. губ. Въ послѣднее время нигдѣ не замѣчено.

—**O. GLOBOSA L.** указывается Лепехинымъ во Владимирс. губ. (Ledb. IV. 60).

1396. O. VARIEGATA All. (Ledb. IV. 61.—Koch Tschnb. 62.—*O. tridentata Scop.* Grcke F. v. D. 376.—Aschrs. Brndb. 680).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. прибавл. къ стр. 470).

Найдено было Гофманомъ около Москвы. Растетъ по склонамъ и кустарникамъ на известковой почвѣ. Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты свѣтло-лиловые.

1397. O. MILITARIS L (Ledb. IV. 61.—Aschrs. Brndb. 679.—Koch Tschnb. 61, 62.—Кауф. М. Ф. 467, 468.—*O. Rivini Gouan.* Grcke F. v. D. 375, 376)

Ярославс. г. (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.** (Бакув. Сп. 60) **Смоленс.г.!** (Красинс.у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 467.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 222) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Бягининс.руу.—Раевс.51.—Рупр. о чевоз.57) **Рязанс.г.!** (Раненбургс. у.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 100) **Калужс. г.!** (²/₂₁; Калужс., Тарусс.уу.—Савиц. Оч. 347) **Орловс.г.!** (²/₂₂—Грун.Ел. 52.—Сем. П. Ф. 137.—Taratch.Obs. 22) **Тамбовс.г.!** (²/₂₆—Сем. П. Ф. 137.—Меу. II. 126) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 62 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс.г.** (Claus in Goeb. R. 309: ad Volgam medietm).

По сыроватымъ лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; довольно обыкновенно во всей центральной части области; становится рѣдкимъ къ сѣверу и къ юговостоку.

Цвѣтетъ въ половинѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты снаружи свѣтло-лиловые внутри—пурпуровые.

1398. O. USTULATA L. (Ledb. IV. 63.—Grcke F. v. D. 376.—Aschrs. Brndb. 680.—Koch Tschnb. 62).

Тверс.г.! (²/₄₄—Бакув. Сп. 60) **Московс. г.** (Lindm. Ind. 166) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.) **Рязанс.г.!** (Раненбургс. у. —Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Тульс., Алексинс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 100) **Орловс.г.** (Сем. П. Ф. 137) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у.—Kosh. Kosh. 71.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс.г.!** (²/₇; Саратовс., Петровс. уу.—Claus Wolg. 312) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. IV. 63 ex Jacq. pl. exs).

По кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; вообще рѣдко, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ довольно обыкновенно.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты снаружи темно-пурпуровые, внутри бѣловатые.

—**O. SPURIA Reichnb.** по свидѣтельству Пинцгера найдено имъ вмѣстѣ съ *Gymnadenia conopsea* R. Br. въ Можайс. у. Московс. губ. бл. с. Мышина (Pinzg. 19).

460. GYMNADENIA R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 64).

1399. G. CONOPEA R. Br. (Ledb. IV. 64.—Grcke F. v. D. 379 —Aschrs. Brndb. 687.—Koch Tschnb. 66.—Кауф. М. Ф. 471.—*Orchis conopsea L.*).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 418.—Бекар. Костр. 52) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 471.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 222) **Владимирс. г.!** (⁶/₃₆) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч.100.—Сем. П.Ф. 137) **Калужс. г.!** (⁶/₂₃.—Саниц.Оч. 347) **Орловс.г.!!** (¹¹/₃₃.—Грун. Ел. 52.—Сем. П.Ф. 137.—Taratch.Obs. 16) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₄.—Kosh. Kosl. 72.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 169.—Сем. П.Ф. 137.—Мей. I. 3) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 312; in Goeb.R.309) **Пензенс.г.** (Ledb. IV. 65 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 309.—Ledb. IV. 65 ex Pallas).

Всюду обыкновенно по кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; становится рѣдкимъ на юговостоки области.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты пурпуровые.

— **G. ODORATISSIMA** Rich. указывается Стефаномъ въ Московс. и Лепехинскыя во Владимирс. губ. (Ledb. IV. 65).

1400. G. CUCULLATA Rich; (Ledb. IV. 66.—Grecke F. v. D. 380.—Кауф. М. Ф. 471.—*Peristylus cucullatus* Reichenb. Koch Tschnb. 67.—*Orchis cucullata* L.).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 471.—Рупр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 166.—Макс. Сп. 222) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 347).

По мшистымъ сосновымъ лѣсамъ.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты лиловые.

461. PLATANThERA Rich. (Ledeb. F. R. IV. 68).

1401. P. BIFOLIA Reichenb. (Ledb. IV. 69.—Grecke F.v.D.380.—Aschrs. Brndb. 688.—Koch Tschnb. 67.—Кауф. М. Ф. 472, 473.—*P. solstitialis* Bönning.—*Orchis bifolia* L.).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 418.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (¹⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (²³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 472, 473.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 166.—Макс.Сп. 222) **Владимирс. г.!** (²³/₃₆) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!!** (¹⁸/₄₇.—Мыл. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц.Оч. 100.—Сем.П.Ф. 137) **Калужс.г.!!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 347) **Орловс. г.!!** (¹¹/₃₃.—Грун. Ел. 52.—Сем. П. Ф. 137.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₄.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl: 72.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 169.—Сем. П.Ф. 137) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 312; in Goeb. R. 309) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₄.—Пензенс. у.—Ledb. IV. 69 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс.г.!** (Сибирс. у.—Claus in Goeb. R. 309.—Уведомл. 105).

По дугамъ, кустарникамъ и лѣсамъ; очень обыкновенно въ сѣверной пограничнѣ области, замѣтно рѣже въ черноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты бѣлые.

1402. P. CHLORANTHA Cust. (Ledb. IV. 70.—Koch Tschnb. 68.—Кауф. М. Ф. 473.—*P. montana* Reichenb. f. Grecke F.v.D. 380.—Aschrs. Brndb. 688).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.) **Смоленс. г.!** (Юхновс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 473.—Pinzg. 19.—Рупр. о черноз. 88) **Владимирс. г.!**

(Покровс. у.) **Рязанс. г.!!** (¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 96) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 100) **Калужс. г.!** (¹/₂₃.—Санич. Оч. 347) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!!** (Ляпел. у.—Лытс. Оч. 278).

По лѣсамъ и кустарникамъ; изрѣдка въ сѣверныхъ губерніяхъ, очень обыкновенно во многихъ (черноземныхъ) мѣстностяхъ Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. губ. и тамъ встрѣчается гораздо чаще, чѣмъ предыдущій видъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

Въ Тульс. губ. найденъ экземпляръ съ зелеными, скученными, но вполне нормально развитыми, цвѣтами.

462. PERISTYLUS Blume (Ledeb. F. R. IV. 71).

1403. **P. VIRIDIS** Lindl. (Ledeb. IV. 72.—Koch Tschnb. 67.—*Platanthera viridis* Lindl. Grcke F.v.D. 380.—Aschrs. Brndb. 689.—*Coeloglossum viride* Hartm. Кауф. М. Ф. 472).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 424) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф. 40) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп.60) **Смоленс.г.!** (¹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 472.—Макс. Сп.222) **Владимірс.г.!** (²/₃₈) **Нижегородс.г.!** (Нижегородс. у.—Раевс.52) **Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 137) Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 100.—Сем. П. Ф. 137) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Санич. Оч. 347) **Орловс.г.!** (¹/₃₆.—Сем.П. Ф. 137.—Таратч. Обв. 10) **Тамбовс. г.!** (Елатомс. у.—Вяз. Елат. 169.—Сем. П. Ф. 137).

По кустарникамъ и лѣсамъ, изрѣдка на лугахъ; за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей встрѣчается во всей области, довольно обыкновенно въ нечерноземныхъ губерніяхъ, рѣже въ полосѣ чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты желтовато-зеленые.

Въ Веневс. у. Тульс. губ. найдена малорослая форма съ очень длинными узкими прицвѣтниками и мелкими цвѣтами.

—**P. ALBIDUS** Lindl. указывается Лепехинимъ во Владимірс. и Фалькомъ въ Пензенс. губ. (Ledeb. IV. 73).

463. HERMINIUM R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 73).

404. **H. MONORCHIS** R. Br. (Ledeb. IV. 73.—Grcke F.v.D. 381, 382.—Aschrs. Brndb. 689.—Koch Tschnb. 70.—Кауф. М. Ф. 473, 474.—*Ophrys Monorchis* L.).

Костромс. г.! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 424) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф. 40) **Тверс.г.!** (¹/₄₆.—Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 474.—Макс. Сп. 222) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Рязс. уу.—Сем. П. Ф. 137) **Орловс. г.!** (Карачевс. у.) **Тамбовс. г.!** (Щедровс. у.—Кох. Косл. 72.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс.г.!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 312: Saratow) **Симбирс. г. (V еевам. 105).**

По сыроватымъ лугамъ, лѣснымъ полянамъ и около болотъ; довольно обыкновенно въ сѣверныхъ, изрѣдка также въ южныхъ губерніяхъ области; во многихъ мѣстностяхъ еще не найдено.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты желтоватые.

464. OPHRYS L. (Ledeb. F. R. IV. 74).

1405. **O. MUSCIFERA** Jacq. (Ledeb. IV. 74.—*O. muscifera* Huds. Grcke F. v. D. 381.—Aschrs. Brndb. 686.—Koch Tschub. 68).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$: Костромс. у.).

Встрѣчается въ значительномъ количествѣ на топкихъ мѣстахъ въ „Чистомъ болотѣ“ верстахъ въ 20 отъ Костромы.

Цвѣтетъ въ юнѣ. Околodвѣтникъ зеленоватый, губа буровато-пурпуровая.

По наблюденіямъ Г. М. Дѣвочкина костромскія растенія отличаются отъ петербургскихъ, растущихъ на сухой известковой почвѣ, блѣдно-коричневымъ, а не синеватымъ, цвѣтомъ патна на губѣ.

465. EPIROGON Gmel. (Ledeb. F. R. IV. 77).

1406. **E. GMELLINI Rich.** (Ledb. IV. 77.—Koch Tschnb. 70, 71.—Кауф. М. Ф. 474, 475.—*E. aphyllus Sw.* Grcke F.v. D. 382.—Aschrs. Brndb. 690).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$: Костромс., Велужс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 39) **Тверс. г.** (Кауф. М. Ф. 474, 632: Корчевс. у. дер. Домкино) **Гамбовс. г.!** (Спасс. у. бл. с. Зубова Поляна).

Рѣдкое растеніе, встрѣчающееся въ сѣверной половинѣ области по влажнымъ еловымъ и березовымъ лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ. Цвѣты желтоватые, губа съ розовыми полосками.

—**LIMODORUM ABORTIVUM Sw.** указывается Лепехинымъ во Владимірс. губ. (Ledb. IV. 77).

466. CERHALANTHERA Rich. (Ledeb. F. R. IV. 78).

—**C. PALLENS Rich.** (*Epipactis pallens Sw.*), указываемое въ окрестностяхъ Твери (Бакун. Сп. 60) и въ Московс. губ. (Ledb. IV. 78 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 222), по всей вѣроятности есть тоже, что слѣдующій видъ (ср. Кауф. М. Ф. 475).

1407. **C. ENSIFOLIA Rich.** (Ledb. IV. 78.—Koch Tschnb. 71.—*C. Xiphophyllum Reichnb. f.* Grcke F. v. D. 383.—Aschrs. Brndb. 691).

Тверс. г.! (Новоторжс. у.) **Смоленс. г.!** ($\frac{2}{44}$:—Кауф. М. Ф. 475) **Тульс. г.!** (Тульс., Алексіевс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 100) **Калужс. г.!** ($\frac{2}{22}$:—Саниц. Оч. 347). **Орловс. г.!** (Сѣвс. у.).

Довольно обыкновенно по лѣсамъ въ западной части области; восточная граница распространенія проходитъ изъ южной части Тверс. черезъ западныя части Московс., Тульс. и Орловс. губ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты бѣлые, губа на концѣ желтая.

1408. **C. RUBRA Rich.** (Ledb. IV. 79.—Grcke F. v. D. 383.—Aschrs. Brndb. 692.—Koch Tschnb. 71.—*Epipactis rubra All.*).

Смоленс. г.! ($\frac{2}{44}$: Юхновс., Краснинс. уу.) **Московс. г.** (Ledb. IV. 79 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 222) **Нимегородс. г.** (Раевс. 52) **Тульс. г.!** (Елифанс. у. с. Шилово.—Кож. и Ц. Оч. 100) **Калужс. г.!** (Медынс. у.—Саниц. Оч. 348) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 312; in Goeb. R. 309: Saratow).

По травянистымъ склонамъ и кустарникамъ на известковой почвѣ; встрѣчается рѣдко и весьма разсѣянно въ разныхъ мѣстахъ области.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты розовые.

467. LISTERA R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 79, 80).

1409. **L. OVATA R. Br.** (Ledb. IV. 80.—Grcke F. v. D. 384.—Koch Tschnb. 72.—Кауф. М. Ф. 477.—*Neottia ovata Bl. et Fingerh.* Aschrs. Brndb. 695.—*Epipactis ovata Sw.*).

Костромс. г.! (^{2/21}.—Остр.Сп. 418.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (^{2/40}.—Бакун. Сп. 60) **Смоленс. г.!** (^{2/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 477.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (^{2/38}) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!** (^{2/47}.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 100, 101) **Калужс. г.!** (^{2/23}.—Саниц.Оч. 348) **Орловс. г.!** (^{2/33}.—Сем. П. Ф. 137.—Taratch, Obs. 18) **Тамбовс. г.!** (^{2/48}: Тамбовс., Елатомс. уу.—Сем. П. Ф. 187) **Саратовс. г.!** (^{2/17}: Петровс. у.) **Сибирс. г.** (Веевш. 105).

По лѣсамъ и кустарникамъ; довольно обыкновенно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; въ черноземной полосѣ становится рѣже, постепенно исчезая къ юговостоку области.

Цвѣтеть съ конца мая до середины іюля. Цвѣты зеленовато-желтые.

1410. **L. CORDATA** R. Br. (Ledeb. IV. 80.—Grecke F. v. D. 384, 385.—Koch Tschnb. 72.—Кауф. М. Ф. 477, 478.—*Neottia cordata* Rich. Aschrs. Brndb. 695.—*Eripactis cordata* Ste.).

Костромс. г. (Остр.Сп. 418) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 60, 61.—Ledeb. IV. 81 ex Falk) **Московс. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 478.—Ledeb. IV. 81 ex Londe, Martius.—Макс. Сп. 222).

Очень рѣдкое растеніе; встрѣчающееся по мшистымъ еловымъ лѣсамъ въ сѣверныхъ губерніяхъ области.

Цвѣтеть въ половинѣ іюня. Цвѣты зеленоватые.

468. NEOTTIA L. (Ledeb. F. R. IV. 81).

1411. **N. NIDUS AVIS** Rich. (Ledeb. IV. 81.—Grecke F. v. D. 385.—Aschrs. Brndb. 694.—Koch Tschnb. 72.—Кауф. М. Ф. 478.—*Eripactis Nidus avis* Ste.).

Костромс. г.! (^{2/21}.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (^{2/40}.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (^{2/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 478.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (^{2/38}: Владимірс., Покровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!** (^{2/47}.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 101) **Калужс. г.!** (^{2/23}.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (^{2/33}.—Сем. П. Ф. 137.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (^{2/48}.—Kosh. Kosl. 72.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс. г.!** (^{2/17}.—Claus Wolg. 312) **Пензенс. г.!** (Моншанс. у.).

Во всей области обыкновенно по гнилымъ лѣсамъ; рѣже на юговостоку.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты, какъ и все растеніе, свѣтло-бурые.

Въ Ливенс. у. Орловс. губ. найдена интересная разновидность в *allida* Zing., отличающаяся почти совершенно бѣлымъ цвѣтомъ; при высушиваніи это различіе исчезаетъ.

469. ERIPACTIS Hall. (Ledeb. F. R. IV. 82).

1412. **E. PALUSTRIS** Crantz (Ledeb. IV. 82.—Grecke F. v. D. 384.—Aschrs. Brndb. 693.—Koch Tschnb. 72.—Кауф. М. Ф. 476, 477).

Костромс. г.! (^{2/21}.—Остр. Сп. 418) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (^{2/40}.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (^{2/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 477.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!** (^{2/47}: Раменбургс., Касимовс. уу.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 101.—Сем. П. Ф. 137) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—

Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (²/₃₃.—Сем. П. Ф. 137) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₄: Тамбовс., Липец. уу.—Литв. Оч. 282.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс. г.!** (Саратовс. у.—Claus Wolg. 154, 312; in Goeb. R. 309) **Пензенс. г.** (Ledeb. IV. 83 ex Jacq. pl. exs.).

Всюду болѣе или менѣе обыкновенно по болотамъ, болотистымъ кустарникамъ и лугамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты зеленовато-пурпуровые.

1413. **E. LATIFOLIA** All. (Ledeb. IV. 83.—Grcke F.v.D. 383.—Aschrs.Brndb. 693.—Koch Tschub. 71.—Кауф. М. Ф. 476).

Костромс.г.! (²/₂₁.—Остр. Сп.418.—Бекар. Костр. 53.—Ledeb.IV. 83 ex Georgi) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (²/₄₀.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 476.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 222) **Владимирс. г.!** (²/₃₈: Шуйс., Судогодс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 52) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем.П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 101) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!!** (²/₃₃) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosh. 72.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 312) **Сибирс.г.!** (Сибирс., Сенгилеевс. уу.—Ledeb. IV. 83 ex Pallas).

Довольно обыкновенно во всей области по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтеть съ конца юня до средины августа. Цвѣты зеленовато-пурпуровые.

1414. **E. ATROBUBENS** Schult. (Ledeb. IV. 83.—*E. rubiginosa* Gaud. Grcke F. v. D. 384.—Koch Tschub. 72).

Тверс. г.! (²/₄₀.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (Ельянс. у.) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.).

Ирѣдка по травянистымъ склонамъ на известковой почвѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты темно-пурпуровые.

— **SPIRANTHES AUTUMNALIS** Rich. (*Neottia spiralis* Sw.), указанное въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 85 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 222) и по мѣстности Фалька встрѣчающееся отъ Невы до Уральскихъ горъ (Ledeb. l. c.). нигдѣ въ нашей области не было замѣчено (Кауф. М. Ф. 479).

470. **GOODYERA** R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 85, 86).

1415. **G. REPENS** R. Br. (Ledeb. IV. 86.—Grcke F. v. D. 385.—Aschrs. Brndb. 696.—Koch Tschub. 72.—Кауф. М. Ф. 479.—*Neottia repens* Sw.).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 418) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс.г.!** (Кауф. М. Ф. 479.—Макс.Сп. 222) **Нижегородс.г.** (Раевс. 52) **Рязанс. г.!** (Касимовс.у.) **Тульс. г.!!** (Алексинс. у.—Кож. и Ц. Оч. 101) **Калужс. г.!** (²/₂₂: Калужс. у.—Саниц. Оч. 348).

По мшистымъ хвойнымъ лѣсамъ въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; чаще въ болѣе сѣверной части области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты бѣловатые.

471. **CYPRIPEDIUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 86).

1416. **C. CALCEOLUS** L. (Ledeb. IV. 86.—Grcke F.v. D. 386.—Aschrs. Brndb. 700.—Koch Tschub. 74.—Кауф. М. Ф. 481, 482).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 424) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (⁵/₄₄.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (²/₄₄. Ельнинс., Краснинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 481.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (Судоходс. у.) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₃₇.—Раевс. 52) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 101.—Сем. П. Ф. 137) **Орловс. г.!** (⁵/₃₃.—Сем. П. Ф. 137) **Тамбовс. г.!** (Козловс. у.—Kosh. Kosh. 72.—Сем. П. Ф. 137) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.: Саратовс., Хвалынс. уу.) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 87 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 154; in Goeb. R. 309.—Veesnm. 105.—Ledb. IV. 87 ex Pallas).

По лѣсамъ, кустарникамъ, оврагамъ и болотамъ; встрѣчается разсѣянно во всей области, мѣстами довольно обыкновенно, но вообще рѣдко.

Цвѣтеть въ концѣ мая и началѣ юня. Цвѣты коричневыя, губа желтая.

1417. **C. MACRANTHON Sw.** (Ledb. IV. 87).

Орловс. г.! (Карачевс. у.—Рупр. о черноз. 83: Трубчевс. у. бл. с. Красный Рогъ).

По песчанымъ мѣстамъ въ хвойныхъ лѣсахъ въ западной части Орловс. губ.; по словамъ мѣстныхъ жителей встрѣчается нерѣдко и въ большомъ изобиліи.

Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты розовыя.

1418. **C. GUTTATUM Sw.** (Ledb. IV. 88.—Кауф. М. Ф. 482).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 482.—Рупр. черноз. 88.—Макс. Сп. 222) **Владимірс. г.!** (²/₃₈.: Владимірс., Судоходс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 52) **Тульс. г.!** (Бл. г. Вадова на бер. Осетра) **Калумс. г.!** (²/₃₃.: Тарусс., Медынс. уу.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (Брянс. у.) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. IV. 88 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 154; in Goeb. R. 309.—Veesnm. 105).

Изрѣдка и разсѣянно встрѣчается во всей области по кустарникамъ, склонамъ оврагамъ и опушкамъ лѣсовъ, иногда въ большомъ изобиліи.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ. Цвѣты бѣлыя съ розовыми пятнами.

C. I r i d e a e. R. Br.

472. **IRIS L.** (Ledeb. F. R. IV. 92, 93)

1419. **I. TENUIFOLIA Pall.** (Ledb. IV. 93).

Саратовс. г.! (²/₁₇.: Сарепта.—Claus Wolg. 258—Beck. I. 72).

По песчанымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты свѣтло-синіе.

1420. **I. SIBIRICA L.** (Ledb. IV. 96.—Grcke F. v. D. 389.—Asch rs. Brndb. 704.—Koch Tschnb. 57.—Кауф. М. Ф. 484.—*I. pratensis DC.*).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 418.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 484.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.!** (⁷/₃₈.—Ledb. IV. 96 ex Pallas et Lerechin) **Нижегородс. г.!** (⁵/₃₇.—Раевс. 53) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 101) **Калумс. г.!** (⁴/₃₃.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!!** (²/₃₂.—Taratch Obs. 16) **Тамбовс. г.!** (⁴/₃₈.—Wiaz. Elat. 170.—

Сем. П. Ф. 138.—Мей. I. 4) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 313; in Goeb. R. 309) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 96 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 155; in Goeb. R. 309.—Veesnm. 105.—Ledb. IV. 96 ex Lerechin).

Довольно обыкновенно почти во всей области по влажным лугамъ и кустарникамъ; не найдено въ Тверс., Рязанс. губ. и около Сарепты.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты синіе.

1421. I. **PSEUD-ACORUS L.** (Ledb. IV. 97.—Grcke F. v. D. 389.—Aschrs. Brndb. 704.—Koch Tschnb. 57.—Кауф. М. Ф. 484).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 424.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 40) **Тверс. г.!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₈) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 484.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.!** (²/₂₂) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 101.—Lindm. Ind. 168.—Сем. П. Ф. 137) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!!** (²/₃₂.—Сем. П. Ф. 137) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₈.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 73.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 137.—Мей. I. 3) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 155, 258; in Goeb. R. 309.—Beck. I. 72) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 98 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 155, 258; in Goeb. R. 319.—Veesnm. 106)

Всюду обыкновенно по болотамъ, топкимъ лугамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты желтые.

1422. I. **GÜLDENSTAEDTIANA Lepech.** (Ledb. IV. 93).

Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 312, 313; in Goeb. R. 309) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 313; Sysran).

По влажнымъ стениымъ мѣстамъ и около солончаковъ; въ Саратовс. губ. довольно обыкновенно.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты свѣтло-желтые.

1423. I. **NOTHA M. B.** (Ledb. IV. 99).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 313).

Указывается Клаусомъ около Камышина.

1424. I. **GERMANICA L.** (Ledb. IV. 100.—Grcke F. v. D. 388.—Aschrs. Brndb. 703*.—Koch Tschnb. 55).

Тульс. г. (Анн. Мох. 15) **Орловс. г.** (Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.** (Мей. II. 126) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 100; Pensa! ex Jacq. pl. exs.)

Изъ приведенныхъ показаній первыя два относятся по всей вѣроятности къ *I. fuscata* M. B., весьма распространенному въ южныхъ уѣздахъ Тульс. губ. и около Орла, но не упоминаемому Анненковымъ и Тарачковымъ; о нахожденіи *I. germanica* L. въ Тамбовс. и Пензенс. губ. никакихъ дальнѣйшихъ свѣдѣній не имѣемъ.

1425. I. **ARENARIA Waldst. et Kit.** (Ledb. IV. 103).

Орловс. г.!! (Елец. у.)

Найдено въ изобиліи по степной луговинѣ на возвышенномъ берегу Дона близъ с. Липовки Елец. у.

Въ полномъ цвѣту 18 мая 1883 г. Цвѣты блѣдно-желтые.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

1426. I. FURCATA M. B. (Ledeb. IV. 103).

Нижегородс. г.! (²/₃₇; Сергачс. у.) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 137) **Тульс. г.!!** (Кож.иЦ. Оч.101.—Сем. П. Ф. 137) **Орловс.г.!!** (¹²/₃₃—Грун. Ел. 52.—Грунр. о черноз. 85.—Сем. П.Ф. 137) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 72.—Игнат.Сп. 48.—Сем.П.Ф. 137.—Меу. I. 4) **Саратовс.г.!!** (³/₁₇; Петровс., Балашевс., Хвалынс., Аткарс., Камышинс.уу.) **Пензенс. г.!** (Саранс.у.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 106)

По кустарникамъ и склонамъ; очень обыкновенно во всёхъ черноземныхъ мѣстностяхъ; сѣверная граница распространения совпадаетъ съ границею чернозема.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ. Цвѣты синіе.

1427. I. PUMILA L. (Ledeb. IV. 104, 105 incl *Laequiloba* Ledeb. Grcke F.v.D. 389.—Aschrs. Brndb. 704.—Koch Tschnb. 57).

Рязанс. г. (Сем.П.Ф. 137) **Орловс. г.!!** (²/₃₃; Елец.у.—Сем. П.Ф. 137) **Тамбовс. г.!** (Борисоглѣбс. у.—Сем.П.Ф. 137) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇—Claus Wolg. 155, 258.—Beck. I. 72).

По склонамъ и песчанымъ степнымъ мѣстамъ въ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты сине-фіолетовые, или желтоватые.

473. GLADIOLUS L. (Ledeb. F. R. IV. 106, 107)

—**G. COMMUNIS L.** (Ledeb. IV. 107) указывается въ Московс. (Мавс. Сп. 205.—Кауф. М. Ф. 483), Тульс. (Кож. и Ц. Оч. 101) и Тамбовс. губ. (Игнат. Сп. 48.—Ретуп. Verz. 128); насколько намъ извѣстно, растенія сюда относимыя не имѣютъ всёхъ признаковъ вида и отличаются отъ обыкновеннѣйшей формы *G. imbricatus* L. только болѣе крупными и рѣже сидящими цвѣтами.

1428. G. IMBRICATUS L. (Ledeb. IV. 107.—Grcke F.v.D. 387.—Aschrs. Br ndb. 702.—Koch Tschnb. 54.—Кауф. М. Ф. 483).

Тверс. г.! (Герб. г. Квашнина-Самарина.—Бакун. Сп. 61.—Ledeb. IV. 108 ex Gmelin) **Смоленс.г.!** (²⁰/₄₄) **Московс.г.!**(Кауф.М.Ф. 483.—Lindm.Ind. 168) **Рязанс. г.!**(²/₄₇; Равенбургс., Ражс. уу.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 101) **Калужс. г.!**(⁴/₂₃—Санид. Оч. 348) **Орловс. г.!!** (¹¹/₃₃—Грун. Ел. 52.—Сем. П.Ф. 138.—Tarach. Obs.16) **Тамбовс.г.!** (⁹/₃₆—Kosh. Kosl. 72.—Игнат.Сп. 48.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 138.—Меу. I. 4) **Саратовс. г.!!** (⁹/₁₇—Claus Wolg. 312; in Goeb.R. 309) **Пензенс. г.!** (²/₄₁; Пензенс., Саранс. уу.—Ledeb. IV. 108 ex Jacq. pl. exs.).

Довольно обыкновенно, мѣстами изобильно, по сыроватымъ лугамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты розовато-пурпуровые.

CI. Smilacae R. Br.

474. PARIS L. (Ledeb. F. R. IV. 119)

1429. P. QUADRIFOLIA L. (Ledeb. IV. 120.—Grcke F.v.D. 398, 399.—Aschrs. Brndb. 708.—Koch Tschnb. 48.—Кауф. М. Ф. 492).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (¹³/₄₄.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (¹⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 492.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 213) **Владимирс. г.!** (¹⁵/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁴/₂₇.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 101.—Lindm. Ind. 168) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 52.—Сем. П. Ф. 138.—Taratch. Obs. 22) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 48.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 138) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇: Петровс., Базашевс., Аткарс., Саратовс. уу.—Claus Wolg. 319) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Мокшанс. уу.—Ledb. IV. 120 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veesnm. 106)

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты зеленые. Листьевъ нерѣдко бываетъ 5, рѣже 3 или 6, въ мутовкѣ.

475. POLYGONATUM *Tournef.* (Ledeb. F. R. IV. 122, 123)

1480. **P. OFFICINALE** *All.* (Ledb. IV. 123.—Grcke F. v. D. 399.—Aschrs. Brndb. 708.—Кауф. М. Ф. 493, 494.—*Convallaria Polygonatum* L. Koch Tschnb. 48).

Костромс. г.! (²/₂₁: Макаръевс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆.—Бакун. Сп. 61) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 494.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 212) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₂₇.—Раевс. 54.—Ledb. IV. 124 ex Lerechin) **Рязанс. г.!** (¹⁹/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 101.—Сем. П. Ф. 138) **Калужс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (¹⁹/₃₂.—Грун. Ел. 52.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₆.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Petun. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 138.—Meу. I. 3) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 155, 258; in Goeb. R. 310.—Ledb. IV. 124 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledb. IV. 124 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сентилеевс., Буннс. уу.—Claus Wolg. 258.—Veesnm. 106).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бѣлые.

Разновидность *β ambiguum* *Lat.*, имѣющая развѣтвленные цвѣтоносы о 3—6 цвѣткахъ, замѣчена въ Смоленс., Тульс. и Калужс. губ. Къ этой же формѣ, быть можетъ, относится растеніе, найденное въ Ярославс. у. и приведенное подъ именемъ **P. LATIFOLIUM** *Desf.* (Петр. Ф. 42).

1481. **P. MULTIFLORUM** *All.* (Ledb. IV. 125.—Grcke F. v. D. 399.—Aschrs. Brndb. 709.—Кауф. М. Ф. 494.—*Convallaria multiflora* L. Koch Tschnb. 49)

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс., Макаръевс. уу.) **Тверс. г.!** (²/₄₄: Тверс., Зубовс. уу.—Бакун. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 494.—Lindm. Ind. 168) **Владимирс. г.!** (²/₃₂: Владимирс., Покровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (⁷/₂₇.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 102) **Калужс. г.!** (Жыздринс. у.—Саниц. Оч. 348) **Орловс. г.!** (¹¹/₃₂.—Грун. Ел. 53.—Сем. П. Ф. 138) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 138.—Meу. Supp. 13) **Саратовс. г.!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 313) **Пензенс. г.!** (⁹/₁₁.—Ledb. IV. 125 ex Jacq. pl. exs.)

Всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ, но рѣже предшущаго вида, особенно въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ. Цвѣты зеленовато-бѣлые.

476. CONVALLARIA Desf. (Ledeb. F. R. IV. 126).

1432. С. МАЖАЛИС L. (Ledb. IV. 126.—Grcke F. v. D. 399.—Aschrs. Brndb. 710.—Koch Tschnb. 49.—Кауф. М. Ф. 493).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 41) **Тверс. г.!** (²²/₄₈.—Бакув. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 493.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 212) **Владимірс. г.!** (²²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²⁸/₂₇.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (²⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!** (Кож. Ц. Оч. 102.—Сем. П. Ф. 138) **Калужс. г.!** (¹¹/₂₃.—Сапш. Оч. 348) **Орловс. г.!** (²¹/₃₃.—Грун. Ел. 53.—Сем. П. Ф. 138.—Taratch. Obs. 10) **Тамбовс. г.!** (¹⁶/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 170.—Petun. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 138.—Мей. I. 3) **Саратовс. г.!** (¹¹/₁₇.—Claus Wolg. 155, 258; in Goeb. R. 310.—Beck. I. 72.—Ledb. IV. 126 ex Pallas) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. IV. 126 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.!** (Севгилевс. у.—Claus Wolg. 258.—Veesnm. 106).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ срединѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

477. MAJANTHEMUM Web. (Кауф. М. Ф. 492, 493).

1433. М. ВІФОЛИУМ DC. (Grcke F. v. D. 399.—Aschrs. Brndb. 710.—Koch Tschnb. 49.—Кауф. М. Ф. 493.—*Smilacina bifolia* Desf. Ledb. IV. 127).

Костромс. г.! (¹²/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 53) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (¹⁷/₄₈.—Бакув. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (²²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 493.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 208) **Владимірс. г.!** (²⁵/₃₈) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₂₇.—Раевс. 54) **Рязанс. г.!** (¹⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 138) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 102.—Сем. П. Ф. 138) **Калужс. г.!** (¹²/₂₃.—Сапш. Оч. 348) **Орловс. г.!** (¹⁴/₃₃.—Грун. Ел. 53.—Сем. П. Ф. 138.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 138.—Мей. I. 3) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 313) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Пензенс., Городищенс. у.—Ledb. IV. 127 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus Wolg. 155.—Veesnm. 106).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ, особенно обильно по хвойнымъ; стаповится рѣже въ юговосточку области.

Цвѣтеть во второй половинѣ мая и въ іюнѣ. Цвѣты бѣлые.

СІІ Liliaceae Endl.

478. TULIPA L. (Ledeb. F. R. IV. 134).

1434. Т. GESNERIANA L. (Ledb. IV. 134.—Aschrs. Brndb. 711*).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 258; in Goeb. R. 310.—Beck. I. 73.—Ledb. IV. 135 ex Pallas et Lerechin) **Сибирс. г.** (Claus in Goeb. R. 310).

По степнымъ мѣстамъ на нижней Волгѣ около Саратова, Царицына и Сарепты; по указанію Клауса также въ Симбирс. губ.
Цвѣтеть въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты желтые съ темнымъ пятномъ въ серединѣ.

1435. Т. VIEBERSTEINIANA Schult. (*T. sylvestris* L. β *minor* Ledb. IV. 136).

Тамбовс. г.! (²/₂₄: Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Итв. Оч. 275) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 156, 258.—Ledb. IV. 136 ex Pallas) **Симбирс. г.** (Ledb. IV. 136 ex Pallas et Lessing).

По лѣсамъ, склонамъ и степямъ въ юговосточныхъ, преимущественно приволжскихъ, мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты желтые.

1436. Т. TRICOLOR Ledb. (*T. sylvestris* L. γ *tricolor* Ledb. IV. 136).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 73).

Около Сарепты по степямъ и склонамъ на глинистой и песчаной почвѣ. Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты желтые съ бѣлымъ.

1437. Т. BIFLORA Pall. (*T. sylvestris* L. δ *biflora* Ledb. IV. 136).

Саратовс. г.! (²/₁₇: Сарепта.—Claus Wolg. 258, 259.—Beck. I. 73).

По глинистымъ и песчанымъ склонамъ и въ степяхъ около Сарепты. Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты бѣлые.

479. GAGEA Salisb. (Ledeb. F. R. IV. 137).

—**G. STENOPEPALA** Reichenb. β *pratensis* Koch указывается въ Московс. губ. (Ledb. IV. 137, 138 ex Martius.—Мукс. Сп. 212).

1438. G. LUTEA Schult. (Ledb. IV. 138.—Greke F. v. D. 392.—Koch Tschnb. 38.—Кауф. М. Ф. 498.—*G. sylvatica* Loud. Aschrs. Brndb. 714.—*Orniogalum sylvaticum* Pers.).

Костромс. г.! (²/₂₁: Костромс. у.—Остр. Сп. 424) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 498.—Lindm. Ind. 168.—Макс. Сп. 212) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Владимірс., Шуйс. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Княгининс. уу.—Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 139) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 102.—Сем. П. Ф. 139) **Калумс. г.!** (²/₂₃: Калужс., Козельс. уу.—Савиц. Оч. 349) **Орловс. г.!** (²/₂₃.—Сем. П. Ф. 139.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (²/₂₄.—Kosh. Kosl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 139) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Балашевс. у.—Claus Wolg. 313).

За исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ и склонамъ.

Цвѣтеть въ срединѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты желтые.

1439. G. PUSILLA Schult. (Ledb. IV. 138.—Greke F. v. D. 392.—Koch Tschnb. 38.—Кауф. М. Ф. 497, 498).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 42) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 497, 498.—Lindm. Ind. 170) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Переяславс., Муромс. ху.) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 139) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 102.—Сем. П. Ф. 139) **Орловс. г.!** (²/₂₃.—Сем. П. Ф. 139.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!**

(⁵/₂₈.—Игнат.Сп.49.—Wiaz. Elat.170.—Сем.П.Ф. 139.—Мей.П.125) **Саратовс. г.!**
(⁶/₁₇.—Claus Wolg. 259.—Beck. I. 73).

По травянистымъ склонамъ, краямъ дорогъ и пашнямъ: рѣдко въ сѣверныхъ, довольно обыкновенно въ болѣе южныхъ губерніяхъ области.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты желтые, снаружи буроватые.

Встрѣчаются экземпляры довольно большихъ размѣровъ, имѣющіе до 20 цвѣтковъ.

1440. G. MINIMA Schult. (Ledeb. IV. 139.—Grecke F.v.D. 392.—Aschrs. Brndb. 714.—Koch Tschnb. 38.—Кауф. М. Ф. 497.—*Ornithogalum minimum* L.).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (⁴/₄₈.—Бакун. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 497.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) **Владимірс. г.!** (⁷/₂₈) **Нимегеродс. г.!** (⁵/₃₇.—Раевс.55) **Рязанс.г.!** (⁷/₄₇) **Тульс.г.!** (Кож. и Ц.Оч. 102) **Калужс.г.!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 340) **Орловс. г.!** (⁶/₃₂.—Грун.Ел. 53?) **Тамбовс.г.!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosh. 74.—Игнат.Сп. 49.—Wiaz. Elat. 170.—Мей. Supp. 12) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 259.—Beck. I. 73)) **Пензенс.г.!** (Саранс. у.—Ledeb. IV. 140 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 156.—Veesnm. 106).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, луговинамъ, пашнямъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты желтые.

Въ Тульс. у. на мшистыхъ безилодныхъ лугахъ замѣчена форма *albiflora* (Zing. Verz. n° 755), отличающаяся вдвое меньшими размѣрами всѣхъ частей, зеленовато бѣлыми цвѣтами и желтымъ придаткомъ въ верхней части луковицы.

1441. G. SPATHACEA Schult. (Ledeb. IV. 140.—Grecke F. v. D. 392.—Aschrs. Brndb. 713, 714.—Koch Tschnb. 37, 38).

Московс. г. (Ledeb. IV. 140 ex Martius.—Макс. Сп. 212) **Рязанс., Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 139).

Указывается въ Московс., Рязанс. и Тамбовс. губ.

—**G. ARVENSIS** Schult., указанное въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 141 ex Martius sub nom. *Ornithogalum villosum*), также какъ и предыдущее показаніе (*O. spathaceum* Mart.), относятся по мнѣнію Кауфмана къ *G. minima* Schult. (Кауф. М. Ф. 497).

430. FRITILLARIA L. (Ledeb F. R. IV. 144, 145).

1442. F. MELEAGRIS L. (Ledeb. IV. 146.—Grecke F, v. D. 392, 393.—Koch Tschnb. 32).

Тульс. г.! (Новосильс. ж.—Кож. и Ц. Оч. 102.—Zing. Verz. n° 756) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Орловс. у.) **Тамбовс. г.** (Кирсановс. у.—Литв. Оч. 281) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.) **Симбирс. г.** (Ledeb. IV. 146 ex Pallas).

Изрѣдка по лѣсамъ и лѣснымъ оврагамъ въ черноземной полосѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ. Цвѣты лилово-пурпуровые, пестрые.

1443. F. MINOR Ledeb. (F. R. IV. 146.—*F. meleagroides* Patr.).

Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 156, 259; in Goeb. R. 312.—Beck. I. 73).

По сыроватымъ лугамъ и солончаковымъ мѣстамъ; очень часто и обильно по лугамъ на рѣкахъ Терсѣ, Медвѣдицѣ, Иловѣ вблизи Саратова.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида, но мельче и съ мѣтве замѣтными крапинками.

1444. F. RUTHENICA *Wirkstr.* (Ledeb. IV. 147.—Кауф. М. Ф. 495, 496.—*F. verticillata* M. B.).

Тульс. г. (Кауф. М. Ф. 496: Каширс. у. бл. Оки) Орловс. г.!! (²/₂₃: Елец., Ливенс. уу.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 138) Тамбовс. г.!! (³/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 138.—Мей. II. 126) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Claus Wolg. 156, 259; in Goeb. R. 312.—Beck. I. 73.—Ledeb. IV. 148 ex Lerechin) Симбирс. г. (Claus Wolg. 156.—Veesnm. 106.—Ledeb. IV. 148 ex Pallas).

По кустарникамъ и лѣсамъ; довольно часто въ Саратовс. и южной половинѣ Тамбовс. губ.; также въ Симбирс. и юговосточныхъ уѣздахъ Орловс. губ.: сѣвернѣе границы чернозема было найдено только въ Каширс. у. Тульс. губ. бл. с. Семеновскаго.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты какъ у предыдущаго вида.

481. LILIUM *L.* (Ledeb. F. R. IV. 149).

1445. L. MARTAGON *L.* (Ledeb. IV. 149.—Grcke F. v. D. 393.—Aschrs. Brndb. 716.—Koch Tschnb. 33).

Московс. г.!! (Герб. Макс.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.!! (Покровс. у.*) Нижегородс. г.!! (⁴/₃₇.—Раевс. 55*) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 139) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 102.—Анн. Мох. 15) Калужс. г.!! (²/₂₂: Калужс., Лихвинс. уу.—Саниц. Оч. 349) Орловс. г.!! (¹²/₃₃.—Грун. Ех. 53.—Рупр. о черноз. 84, 85.—Сем. П. Ф. 139.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 139.—Мей. Supp. 12) Саратовс. г.!! (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 313) Пензенс. г.!! (⁴/₁₁.—Ledeb. IV. 150 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.!! (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 15).

Довольно обыкновенно по лѣсамъ въ черноземной полосѣ, распространяясь также нѣсколько къ сѣверу отъ границы чернозема въ Калужс., Тульс., Нижегородс. губ. Въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ, въ томъ числѣ вѣроятно и въ Московской, иногда разводится и дичаетъ въ садахъ.

Цвѣтеть въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты грязно-розовые съ болѣе темными пятнами.

482. MUSCARI *Tournef.* (Ledeb. F. R. IV. 152, 153).

1446. M. RACEMOSUM *Mill.* (Ledeb. IV. 154.—Grcke F. v. D. 400.—Aschrs. Brndb. 717, 718.—Koch Tschnb. 46).

Орловс. г.!! (Сѣвс. у.—Сем. П. Ф. 139) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 139) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Саратовс., Базашевс. уу.).

По травянистымъ мѣстамъ и склонамъ; замѣчено въ немногихъ южныхъ мѣстностяхъ нашей области.

Цвѣтеть въ концѣ апрѣля и въ маѣ. Цвѣты темно-синіе.

1447. M. PALLENS *Fich.* (Ledeb. IV. 155.—*M. leucophaeum* Stev.—*Hyacinthus leucophaeus* auct. non Stev.).

Орловс. г.!! (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!! (³/₂₆.—Литв. Оч. 252.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 140) *) Саратовс. г.!! (Базашевс. у.).

*) Влѣдствіе опечатки въ Придонской Флорѣ Семенова показано для Тульс. губ. вмѣсто Тамбовской.

Довольно обыкновенно въ некоторыхъ южныхъ черноземныхъ мѣстностяхъ по стениымъ луговинамъ, склонамъ и между кустарниками.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты блѣдно-синеваые.

— **HYACINTHUS LEUCORHAEUS** Stev. указывается М. Биберштейномъ въ Тамбовс. и Лепехинымъ въ Саратовс. губ. (Ledeb. IV. 156); можетъ быть эти показанія относятся къ предыдущему виду.

483. **SCILLA** L. (Ledeb. F. R. IV. 156).

S. BIFOLIA L. указывается Палласомъ и Фалькомъ въ Саратовс. губ. около Царицына (Ledeb. IV. 157).

1448. **S. CERNUA** Red. (Ledeb. IV. 157.—Кауф. М. Ф. 493*.—*S. sibirica* Andrews Aschrs. Brndb. 719*).

Московс. г.!! (Развод. въ садахъ.—Кауф. М. Ф. 493*.—Ledeb. IV. 157 ex Goldbach) Рязанс. г.!! (Рязанс. у.) Орловс. г.!! (⁵/₃₃—Сем. П. Ф. 139, Тамбовс. г.!! (⁷/₂₈—Petun. Verz. 129. — Сем. П. Ф. 139.—Мей. I. 2) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 259; in Goeb. R. 313.—Beck. I. 73).

По лѣсамъ и кустарникамъ въ черноземныхъ мѣстностяхъ; въ Елец. и Ливенс. уу. Орловс. губ. очень обыкновенно, нѣрѣдко въ Саратовс. и Тамбовс. губ.; найдено также въ Рязанс. губ. Въ болѣе сѣверныхъ губерніяхъ разводится въ садахъ, гдѣ легко размножается и дичаетъ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты голубые.

484. **ORNITHOGALUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 158).

1449. **O. NARBONENSE** L. (Ledeb. IV. 158).

Саратовс. г.!! (⁸/₁₇—Claus in Goeb. R. 310.—Beck. I. 73.—Ledeb. IV. 158 ex Pallas et Falk).

Во всей южной половинѣ Саратовс. губ. обыкновенно на степяхъ, лугахъ, песчаныхъ холмахъ и выгонахъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые.

— **O. ANGULATUM** Stev. (Ledeb. IV. 158) приводится Клаусомъ (Claus Wolg. 259) для Саратовс. губ. вмѣсто предыдущаго вида, указаннаго имъ-же въ прежнемъ сочиненіи; хотя некоторые экземпляры изъ приволжскихъ мѣстностей представляютъ въ большей или меньшей мѣрѣ признаки *O. angulatum* Stev., но едва-ли могутъ быть отдѣляемы отъ *O. narbonense* L.

1450. **O. PYRENAICUM** L. (Ledeb. IV. 159.—Koch Tschub. 34, 35).

Саратовс. г.!! (Аткарс. у.).

Растенія, собранныя въ степи около с. Елань и по лугамъ на р. Терсѣ въ Аткарс. у., относятся по мнѣнію Р. Э. Траутшеттера вслѣдствіе длинныхъ цвѣточныхъ почекъ скорѣе къ этому виду, чѣмъ къ *O. narbonense* L.

1451. **O. UMBELLATUM** L. (Ledeb. IV. 159.—Grcke F. v. D. 394.—Aschrs. Brndb. 719, 720.—Koch Tschub. 36).

Московс. г.? (Ledeb. IV. 160? ex Martius) Орловс. г.!! (Сѣвс. у.) Саратовс. г. (Claus Wolg. 259.—Beck. I. 73).

Найдено въ Сѣвс. у. Орловс. губ. бл. с. Борисова; изрѣдка встрѣчается въ степяхъ около Сарепты по низинамъ.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты бѣлые, снаружи зеленоватые.

485. **ALLIUM L.** (Ledeb. IV. F. R. 161).

—**A. SATIVUM L.**, разводимое иногда въ огородахъ, по свидѣтельству В. А. Раевского найдено дикорастущимъ въ Саранс. у. Пензенс. губ.

—**A. SCORODOPRASUM L.** указывается Палласомъ около Сибирска (Ledeb. IV. 162). Еще неразвѣтшіе экземпляры, относящіеся бытъ можетъ къ этому виду, найдены 17 мая 1883 г. въ Елец. у. Орловс. губ. бл. с. Липовки.

—**A. VINEALE L.** указывается въ Московс. губ. около Коломны Стефаномъ и Марціусомъ (Ledeb. IV. 163), также Максимовичемъ (Макс. Сп. 212); впоследствии ни въ Московс. губ. (Кауф. М. Ф. 502), ни въ другихъ мѣстахъ нашей области не было найдено.

1452. **A. ROTUNDUM L.** (Ledeb. IV. 164.—Greke F. v. D. 397.—Aschrs. Brndb. 725.—Koch Tschnb. 43.—Кауф. М. Ф. 501).

Смоленс. г.! (Юхновс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 501.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 212) Нижегородс. г.! (²/₃; Нижегородс., Сергачс. уу.—Раевс. 55) Рязанс. г.!! (²/₄₇—Сем. П. Ф. 139) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 102) Калумс. г.! (⁵/₂₂—Санид. Оч. 349) Орловс. г.!! (¹⁴/₂₃—Грун. Ел. 58.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 139.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.!! (¹³/₂₈—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kowl. 74.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 171.—Petun. Verz. 129.—Сем. П. Ф. 139.—Меу. I. 3) Саратовс. г.!! (¹¹/₁₇—Claus in Goeb. R. 313.—Beck. IV. 146) Пензенс. г.! (²/₁₁; Чембарс., Саранс. уу) Сибирс. г.! (Сенгилеевс. у.).

Сѣверная граница распространенія проходитъ повидимому черезъ Смоленскъ, Москву и Нижній Новгородъ; къ югу отъ этой линіи растеніе всюду обыкновенно въ посѣвахъ, по паровымъ полямъ и склонамъ, рѣже на лугахъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты пурпуровые. Головки иногда очень большія, иногда мелкія.

1453. **A. PATER-FAMILIAS Boiss.** (*A. Ampeloprasum L. γ pater-familias* Regel Monogr. All. 54).

Саратовс. г. (Beck. I. 74).

Указывается Беккеромъ по песчанымъ и глинистымъ склонамъ около Сарепты.

1454. **A. SPHAEROCERPHALUM L.** (Ledeb. IV. 165.—Greke F. v. D. 397.—Aschrs. Brndb. 726, 727.—Koch Tschnb. 43).

Рязанс., Орловс. г. (Сем. П. Ф. 139) Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 264.—Сем. П. Ф. 139) Саратовс. г.! (²/₁₇; Хвалынс., Камынинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 156, 260; in Goeb. R. 313.—Beck. I. 74.—Ledeb. IV. 165 ex Blum pl. exs.) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 165 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Veesum. 106).

По степямъ, склонамъ и кустарникамъ на песчаной и глинистой почвѣ; встрѣчается преимущественно въ юговосточной части области; для Рязанс. и Орловс. губ. указывается Семеновымъ.

Цвѣтетъ въ концѣ іюня и въ іюлѣ. Цвѣты розовато-пурпуровые.

1455. **A. SCHOENOPRASUM L.** (Ledeb. IV. 166, 167.—Greke F. v. D. 397, 398.—Aschrs. Brndb. 722.—Koch Tschnb. 45.—Кауф. М. Ф. 502).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 42) Тверс. г.! (Тверс. у.—Бакуя. Сп. 62) Московс. г. (Кауф. М. Ф.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

502*. — Макс. Сп. 212) **Владимірс. г.!** (²/₃₈. — Ledb. IV. 167 ex Pallas) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Васильс., Макаръевс. уу. — Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у. — Сем. П. Ф. 139) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 139) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.).

По песчанистымъ лугамъ преимущественно въ сѣверной половинѣ области; изъ болѣе южныхъ мѣстностей найдено въ Балашевс. у. Саратовс. губ. и указывается въ Тамбовс. губ. Растенія, найденныя около Москвы, Кауфманъ считаетъ одичалыми.

Цвѣтеть съ конца мая до конца іюля. Цвѣты лилово-розовые.

1456. **A. DELICATULUM** Siev. (Ledb. IV. 171).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено въ изобиліи на мѣловыхъ горахъ бл. с. Вѣля Глинки Д. И. Литвиновымъ въ полномъ цвѣту 21 іюня 1883 г. Цвѣты розоватыя.

1457. **A. MOSCHATUM** L. (Ledb. IV. 172. Koch Tschnb. 41).

Саратовс. г.! (²/₁; Сарепта. — Claus Wolg. 259; in Goeb. R. 313. — Beck. I. 74).

По степямъ и песчанымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнь и іюль. Цвѣты бѣловато-розовые.

1458. **A. OBLIQUUM** L. (Ledb. IV. 173).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 313).

Указывается Клаусомъ около Саратова.

1459. **A. OLERACEUM** L. (Ledb. IV. 174. — Grcke F. v. D. 397. — Aschrs. Brndb. 727. — Koch Tschnb. 43, 44. — Кауф. М. Ф. 501).

Тверс. г.! (²/₄₄; Зубцовс., Стариц. уу. — Бакуп. Сп. 62) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 501. — Макс. Сп. 212 ex Martius) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇; Сергачс. у.) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇; Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 102) **Калумс. г.!** (²/₂₂. — Саниц. Оч. 349) **Орловс. г.!!** (¹²/₃₂. — Грун. Ел. 53) **Тамбовс. г.!** (¹²/₂₆. — Kosh. Kosh. 74. — Игнат. Сп. 49. — Petun. Verz. 129. — Mey. Supp. 12) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Саратовс., Хвалынс. уу.) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.).

По склонамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; довольно обыкновенно въ центральной части области, болѣе рѣдко въ сѣверныхъ и повидимому также въ юговосточныхъ мѣстностяхъ; изъ самыхъ сѣверныхъ губерній замѣчено только въ Тверской.

Цвѣтеть въ средній іюня и въ іюль. Цвѣты зеленовато-бѣлые (α *virescens* Rgl.), или розовые (β *roseum* Rgl.).

— **A. SARINATUM** L., указываемое въ Московс. (Ledb. IV. 175 ex Martius. — Макс. Сп. 212) и въ Орловс. губ. (Taratch. Obs. 2), по всей вѣроятности есть предыдущій видъ (ср. Кауф. М. Ф. 501); въ спискѣ Тарачкова не приводятся ни *A. oleraceum* L., ни *A. paniculatum* L., весьма распространенныя въ Орловс. губ.

1460. **A. FLAVUM** L. (Ledb. IV. 175. — Koch Tschnb. 44).

Рязанс.?, Орловс.?, Тамбовс. г.? (Сем. П. Ф. 139) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта. — Claus in Goeb. R. 313. — Beck. I. 74).

Найдено въ изобиліи Д. И. Литвиновымъ на горѣ Уши бл. Камышина въ полномъ цвѣту 19 іюня 1883 г.; изрѣдка встрѣчается по кустарникамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ половинѣ юня и въ юлѣ. Цвѣтъ красновато-желтые.

Показанія въ Придонской Флорѣ несомнѣнно относятся къ *A. albidum* Fisch., весьма распространенному въ указанныхъ губерніяхъ, но не подлежащему въ спискѣ Семенова.

Въ Саратовс. губ. около Царицына и Сарепты указывается кромѣ того Клаусомъ разновидность β *pulchellum* Ledb. (*A. pulchellum* Don Claus Wolg. 259).

1461. A. PANICULATUM L. (Ledb. IV. 175, 176.—Koch Tschnb. 44.—*A. longispatum* Red.)

Рязанс. г.! (Рязс. у.—Сем. П. Ф. 139) Орловс. г.! (²/₁₃.—Грун. Ел. 53) Тамбовс. г.! (Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252, 269.—Сем. П. Ф. 139) Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 157, 260; in Goeb. R. 313.—Beck. I. 74.—Гельмъ 4.—Ledb. IV. 176 ex Georgi et Blum pl. exs.) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Пензенс., Мокшанс. уу.—Ledb. IV. 176 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сызранс. у.)

По сухимъ степнымъ мѣстамъ, солончакамъ и склонамъ; довольно обыкновенно во всѣхъ южныхъ и юговосточныхъ черноземныхъ мѣстностяхъ, рѣдко вблизи самой границы чернозема.

Цвѣтеть въ концѣ юня и въ юлѣ. Цвѣты блѣдно-розовые.

1462. A. GLOBOSUM M. B. (*A. Steud.* Willd. et Ledb. IV. 177):

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 156, 157, 259.—Beck. I. 74).

По мѣловымъ горамъ, известковымъ и глинистымъ склонамъ около Саратова, Камышина и Сарепты.

Цвѣтеть въ юлѣ. Цвѣты розоватыя.

Разновидность β (*A. caucasicum* M. B.) была указана Клаусомъ около Сарепты (Claus in Goeb. R. 313).

1461. A. STRICTUM Schrad. (Ledb. IV. 178.—Grecke F. v. D. 396.—Koch Tschnb. 41, 42).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 156, 313).

Указывается Клаусомъ въ Саратовѣ и Камышинѣ. Растетъ по каменистымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ юлѣ. Цвѣты розоватыя.

1464. A. LINEARE L. (Ledb. IV. 178)

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Claus Wolg. 156, 260; in Goeb. R. 312.—Beck. I. 74.—Ledb. IV. 179 ex Pallas, Falk, M. Bieb.). Сибирс. г.! (Сызранс., Сентилеевс. уу.)

По склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ приволжскихъ юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и юлѣ. Цвѣты ярко-розовые.

1465. A. SENESCENS L. (Ledb. IV. 180.—*A. fallax* Schult. Grecke F. v. D. 396.—Aschrs. Brndb. 724.—Koch Tschnb. 40).

Московс. г. (Магс. Сп. 212) Саратовс. г.! (²/₁₇.—Балахненс., Хвалыно. уу.) Сибирс. г.! (Сызранс. у.)

Изрѣдка по каменистымъ и сухимъ песчанымъ склонамъ. Показаніе для Московс. губ. по всей вѣроятности относится къ слѣдующему виду.

Цвѣтеть въ концѣ июня и въ июлѣ. Цвѣты лилово-розовые. Головки бываютъ шаровидныя и полушаровидныя.

1466. А. ANGULOSUM L (Ledb. IV. 180.—Кауф. М. Ф. 500.—*A. acutangulum* Schrad. Grcke F. v. D. 396.—Aschrs. Brndb. 723.—Koch Tschnb. 40)

Нестромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 419) Ярославс. г.! (Петр. 42) Смоленс. г.! (²/₄₄ Смоленс., Духовщинс. уу.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 500.—Рупр. о черноз. 88) Владимірс. г.! (⁶/₃₈) Нижегородс. г.! (⁵/₂₇.—Раевс. 55) Рязанс. г.! (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.) Тульс. г.!! (Алексинс. у.—Zing. Verz. n° 763) Калужс. г.! (²/₂₂.—Саниц. Оч. 349) Орловс. г.!(Карачевс. у.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.! (⁶/₂₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 74.—Wiaz. Elat. 170.—Сем. П. Ф. 139.—Мey. Supp. 12, 13) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 157, 260.—Beck. I. 74) Пензенс. г.! (Чембарс. у.—Ledb. IV. 181 ex Clacquet) Сибирс. г.! (Сибирс. у.)

По влажнымъ и сухимъ лугамъ, склонамъ и выгонамъ преимущественно на песчаной почвѣ; болѣе или менѣе часто встрѣчается во всей области.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ июнѣ. Цвѣты лиловые.

1467. А. ALBIDUM Fisch. (Ledb. IV. 181).

Рязанс. г.!! (⁶/₄₇; Рязс., Ракенбургс., Данковс. уу.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 102) Орловс. г.!! (⁷/₂₂.—Грун. Ел. 58.) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглѣбс., Усманс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 157, 313) Сибирс. г.! (Севгилеевс. у.—Veeshn. 106)

Сѣверная граница распространенія совпадаетъ съ границею чернозема; въ полосѣ чернозема всюду довольно обыкновенно по известковымъ и черноземнымъ склонамъ, мѣловымъ горамъ и степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ. Цвѣты у одной болѣе рѣдкой формы, которую можно принимать за типическую, бѣлыя, приятно пахучіе, у другой—β *flavescent* Bess., наиболѣе распространенной,—желтоватые, безъ запаха.

1468. А. ТАТАРИСІУМ L. f. (Ledb. IV. 185.—*A. Beckerianum Rgl.*).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. II. 333).

На глинистыхъ склонахъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ.

1469. А. REBELLIANUM Beck.

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. IV. 146)

Часто на солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ. Цвѣты розоватые.

1470. А. URSINUM L. (Ledb. IV. 186.—Grcke F. v. D. 395.—Aschrs. Brndb. 721.—Koch Tschnb. 39.).

Владимірс. г. (Ledb. IV. 186 ex Pallas) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 102) Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 313)

Ростеть въ изобиліи на многихъ мѣстахъ въ лѣсахъ Тульс. губ. въ Тульс., Кранивенс. и Одоевс. уу. Показаніе Клауса о находженіи около Саратова, не повторенное въ поздѣйшемъ сочиненіи, относится по всей вѣроятности къ слѣдующему виду. Показаніе Палласа для Владимірс. губ. требуетъ подтвержденія.

Цвететъ въ маѣ и началѣ іюня. Цвѣты бѣлые. Молодыя растенія употребляются простымъ народомъ въ пищу подъ именемъ „черемши, черемошки“ и весной привозятся на рынки въ города Крапивну и Одоевъ.

1471. **A. TULIPAEFOLIUM** Ledeb. (F. R. IV. 187. — *A. decipiens* Fisch.)

Саратовс. г. ! (⁶/₁₇. — Claus Wolg. 157, 260. — Beck. I. 74)

Довольно обыкновенно по мѣловымъ горамъ, известковымъ и глинистымъ склонамъ въ приволжскихъ мѣстностяхъ Саратовс., Камышинс., Дарицынс. уу.

Цвететъ въ половинѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣты бѣлые. Свѣжія растенія, привезенныя намъ изъ Саратова кн. Ф. С. Голицынымъ 5 мая 1883 г., отличались чрезвычайно сильнымъ мускуснымъ запахомъ: не знаемъ, составляетъ ли это явленіе постоянный признакъ растенія.

486. **ANTHERICUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 195)

1472. **A. LILIAGO** L. (Ledeb. IV. 195. — Grcke F. v. D. 393. — Aschrs. Brndb. 728. — Koch Tschnb. 34)

Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 139)

Въ указанныхъ губерніяхъ нерѣдко вмѣстѣ съ слѣдующимъ видомъ встрѣчаются растенія съ простою цвѣточною кистью и съ изогнутымъ столбикомъ и слѣдовательно подходящія подъ діагнозъ *A. Liliago* L., но вслѣдствіе непостоянства этихъ отличій и несомнѣннаго существованія переходныхъ формъ мы причисляемъ подобныя растенія къ слѣдующему виду.

1473. **A. RAMOSUM** L. (Ledeb. IV. 195. — Grcke F. v. D. 393. — Aschrs. Brndb. 728. — Koch Tschnb. 34).

Рязанс. г. ! (⁵/₁₇) Тульс. г. ! (Кож. и Ц. Оч. 102, 103. — Анн. Мох. 15. — Сем. П. Ф. 139) Орловс. г. ! (¹¹/₂₃. — Грун. Ел. 58. — Рупр. о черноз. 85. — Сем. П. Ф. 139. — Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г. ! (⁵/₂₆. — Литв. Оч. 273. — Kosh. Kozl. 74. — Сем. П. Ф. 139. — Mey. Supp. 13) Саратовс. г. ! (Балашевс. у.)

Довольно часто по склонамъ и кустарникамъ въ черноземныхъ центральныхъ мѣстностяхъ; далѣе къ востоку замѣчено до сихъ поръ только въ Балашевс. у. Саратовс. губ.; найдено на пескахъ въ Шацк. у. Тамбовс. губ.

Цвететъ въ концѣ мая и первой половинѣ іюня. Цвѣты бѣлые.

487. **ASPARAGUS** L. (Ledeb. F. R. IV. 196)

1474. **A. OFFICINALIS** L. (Ledeb. IV. 196. — Grcke F. v. D. 398. — Koch Tschnb. 47. — Кауф. М. Ф. 494. — *A. attilis* Aschrs. Brndb. 730) †

Ярославс. г. (Петр. Ф. 41) Московс. г. ! (Кауф. М. Ф. 494. — Рупр. о черноз. 86. — Макс. Сп. 212) Владимирс. г. ! (Муромс. у. — Рупр. о черноз. 94) Нижегородс. г. ! (⁹/₂₇. — Раевс. 55. — Ledeb. IV. 197 ex Lerechin) Рязанс. г. ! (⁶/₁₇. — Сем. П. Ф. 138) Тульс. г. ! (Кож. и Ц. Оч. 108) Калужс. г. ! (¹/₂₈. — Савиц. Оч. 349) Орловс. г. ! (²¹/₃₂. — Рупр. о черноз. 84. — Lindm. Ind. 171. — Сем. П. Ф. 138. — Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г. ! (¹¹/₂₆. — Литв. Оч. 252, 281. — Kosh. Kozl. 74. — Игнат. Сп. 49. — Wiaz. Elat. 171. — Сем. П. Ф. 138. — Mey. I. 3) Саратовс. г. ! (⁶/₁₇. — Claus Wolg. 258; in Goeb. R. 310. — Beck. I. 72) Пензенс. г. ! (Городищенс. у. — Ledeb. IV. 197 ex Jacq. pl. exs.) Сибирск. г. ! (Сызранс. у. — Veernm. 106)

Къ югу отъ Москвы и Владимира, особенно вблизи границы чернозема и во всей черноземной полосѣ, очень обыкновенно по заливаемымъ лугамъ и травянистымъ склонамъ; однажды было найдено на Волгѣ въ Ярославлѣ. Нерѣдко также встрѣчается одичалое по огородамъ и сорнымъ мѣстамъ.
Цвѣтеть въ юнѣ. Цвѣты желтоватые.

1475. **A. TRICHOHYLLUS** Bunge (Ledb. IV. 197).

Саратов. г.!(^{2/17}: Сарепта.—Claus Wolg. 258.—Beck. I. 72.—Ledb. IV. 198 ex M. Vieb.) Сибирск. г. (Veesnm. 106).

На солончаковой почвѣ около Сарепты (var. δ Ledb.). Везенмейеромъ указывается въ Сибирск. губ. (var. β *medius*).

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1476. **A. VERTICILLATUS** L. (Ledb. IV. 199).

Саратов. г. (Claus Wolg. 258)

Указывается Клаусомъ около Сарепты.

СIII. Melanthaceae R. Br.

488. **COLCHICUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 203, 204).

1477. **C. LAETUM** Stev. (Ledb. IV. 204)

Саратовс. г. (Beck. I. 74)

Нерѣдка по степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ сентябрѣ. Цвѣты розоватые.

Вѣроятно тоже растеніе указывается для Сарепты Клаусомъ подъ именемъ **C. AUTUMNALE** (Claus Wolg. 260).

489. **BULBOCODIUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 205)

1478. **B. RUTHENICUM** Bunge (Ledb. IV. 206).

Тамбовс. г.!(^{2/28}: Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Игнат. Сп. 49.—Meу. П. 125)

Саратовс. г.!(^{4/17}: Балашевс., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 260.—Beck. III.—Ledb. IV. 206 ex Pallas, Georgi, Falk).

По склонамъ, степнымъ мѣстамъ и выгонамъ въ Саратовс. и южной половинѣ Тамбовс. губ.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ. Цвѣты лилово-розовые.

Безъ сомнѣнія тоже растеніе указывалось прежде Клаусомъ въ Саратовѣ и Сарептѣ подъ именемъ **B. VERNUM** (Claus in Goeb. R. 313)

490. **VERATRUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 207)

1479. **V. NIGRUM** L. (Ledb. IV. 208.—Koch Tschnb. 31)

Московс. г. (Серпуковс. у. на бѣр. Оки по сообщ. И. Н. Горожанкина) Рязанс. г. II(^{4/17}.—Сем. П. Ф. 140) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 103.—Ann. Мох. 15) Калужс. г. I

(^{2/28}: Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 849) Орловс. г.!! (^{2/33}.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 140.—Taratch. Obs. 34) Тамбовс. г.!(^{2/26}: Тамбовс., Лебедявс. уу.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 140)

Довольно обыкновенно по кустарникамъ, лѣсамъ и склонамъ въ централь-ныхъ черноземныхъ мѣстностяхъ; сѣвернѣе границы чернозема встрѣчается въ Московс., Тульс. и Калужс. губ. преимущественно на берегахъ Оки; рас-пространеніе на востокъ ограничивается повидимому предѣлами Тамбовс. губ. Цвѣтеть съ половины іюня до августа. Цвѣты черно-пурпуровые.

1480. V. **ALBUM** L. β (Ledb. IV. 208.—Grcke F.v.D. 401.—Koch Tschnb. 21.—Кауф. М. Ф. 490.—V. *Lobelianum Bernh.*)

Смоленс. г.! (²/₄₄: Ельнинс., Дорогобужс., уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 490.—Pinzg. 19.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 212) **Нижегородс. г.!** (¹³/₃₇.—Раевс. 54.—Ledb. IV. 209 ex Pallas, Lerechin) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 140) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 103.—Рупр. о черноз. 63, 64.—Анн. Мох. 15.—Сем. П. Ф. 140) **Калужс. г.!** (⁶/₂₂.—Саниц. Оч. 349) **Орловс. г.!** (¹⁵/₃₂.—Грун. Ел. 53.—Сем. П. Ф. 140.—Taratch. Obs. 34) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₈.—Литв. Оч. 268.—Kosh. Kosl. 73.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 171.—Petan. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 140) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 813; in Goeb. R. 313) **Пензенс. г.!** (⁶/₁₁.—Ledb. IV. 209 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 157, 313; in Goeb. R. 313.—Veesnm. 106, 107.—Ledb. IV. 209 ex Pallas.)

Сѣверная граница распространенія проходитъ черезъ Смоленскъ, Москву и Нижній Новгородъ; растеніе, довольно рѣдкое вблизи этой границы, уже немного южнѣе становится весьма обыкновеннымъ и растетъ въ большомъ изобиліи по сыроватымъ лугамъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ. Встрѣчается рѣже на юговостокѣ области.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ. Цвѣты буровато-зеленые. Изъ большаго числа растеній цвѣтутъ обыкновенно немногія, но въ нѣкоторые годы цвѣтеніе бы-ваетъ обильное и почти всѣ растенія попадаютъ съ цвѣтами.

CIV. Juncaceae DC.

491. **LUZULA** DC. (Ledeb. F. R. IV. 214).

1481. **L. PILOSA** Willd. (Ledb. IV. 214, 215.—Grcke F.v.D. 406.—Aschrs. Brndb. 739, 740.—Koch Tschnb. 28.—Кауф. М. Ф. 507).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 62) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 507.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) **Владимірск. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Балахнинс., Семеновс. уу.—Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 103) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (⁴/₂₂.—Сем. П. Ф. 141) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆: Спасс., Козловс. уу.—Kosh. Kosl. 75.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 158, 260) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 158, 260.—Veesnm. 107).

По лѣсамъ; очень обыкновенно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ, рѣже въ полосѣ чернозема.

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и началѣ мая. Цвѣты темно-бурные.

1482. **L. CAMPESTRIS** DC. (Ledb. IV. 219.—Grcke F. v. D. 407.—Aschrs. Brndb. 740, 741.—Koch Tschnb. 30.—Кауф. М. Ф. 507.—*L. erecta* Desv.—*L. multiflora* Lej.).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) **Ярослав. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 63) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 507.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) **Владимірск. г.!** (²¹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇.—Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (¹²/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 141) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 103.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.!** (⁹/₂₈.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (¹²/₃₂.—Грун. Ел. 53.—Сем. П. Ф. 141.—Taratch. Obs. 20) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 171.—Сем. П. Ф. 141.—Мей. I. 2) **Саратовс. г.!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 158, 260) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 220 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирск. г.** (Claus Wolg. 158, 260.—Veesnm. 107).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, склонамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ. Цвѣты бурые, или бѣловатые.

Очень разнообразно по вышинѣ стебля, длинѣ цвѣтоносовъ, окраскѣ цвѣтовъ и прицвѣтничковъ. Наиболѣе распространена разновидность въ *multiflora Lej.*; типическая форма встрѣчается изрѣдка только въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ.

Указываемыя около Москвы **L. SPICATA DC.** (Ledb. IV. 220? ex Stephan) и **L. ALBIDA DC.** (Макс. Сп. 212) относятся по всей вѣроятности къ предыдущимъ видамъ (ср. Кауф. М. Ф. 507)

492. JUNCUS L. (Ledeb. F. R. IV. 221)

1483. **J. EFFUSUS L.** (Grcke F. v. D. 402.—Aschrs. Brndb. 733.—Koch Tschub. 23.—*J. communis E. Mey. a effusus* Ledb. IV. 221.—Кауф. М. Ф. 504).

Костромс. г.! (³/₂₁.—Остр. Сп. 419) **Ярослав. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 63) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 504.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) **Владимірск. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.** (²/₃₇.—Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 140) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 103.—Сем. П. Ф. 140) **Калужс. г.!** (⁸/₂₈.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (¹²/₃₂.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 140.—Taratch. Obs. 16) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 75.—Сем. П. Ф. 140) **Саратовс. г.!** (³/₁₇.—Ledb. IV. 221 ex Claus).

За исключеніемъ юговосточной части области всюду очень обыкновенно по берегамъ рѣкъ и прудовъ, сырнѣ лугамъ и канавамъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты зеленоватые.

1484. **J. CONGLOMERATUS L.** (Aschrs. Brndb. 732, 733.—Koch Tschub. 23.—*J. communis E. Mey. b conglomeratus* Ledb. IV. 221.—Кауф. М. Ф. 504.—*J. Leersii Marss.* Grcke F. v. D. 402).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 54) **Ярослав. г.!** (Петр. Ф. 42) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 63) **Смоленс. г.!** (²/₄₄.—Смоленс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 504.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) **Нижегородс. г.** (Раевс. 55) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.) **Тульск. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 102) **Калужс. г.!** (²/₂₈.—Калужс., Тарусс. уу.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.!** (²/₃₂.—Дмитровс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Шацк. у.) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.).

По болотистымъ и торфянымъ мѣстамъ; довольно обыкновенно въ нечерноземныхъ, преимущественно сѣверныхъ губерніяхъ; очень рѣдко въ полость чернозема; въ юговосточныхъ мѣстностяхъ совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтеть въ юнѣ и іюлѣ. Цвѣты буроватые.

1485. **J. GLAUCUS Ehrh.** (Ledb. IV. 222.—Grcke F.v.D. 402.—Aschrs.Brndb. 733.—Koch Tschub. 23.—Кауф. М. Ф. 504).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 504.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 212) Тульс. г.!! (Бѣлевс. у.—Кож. и Ц.Оч. 108) Калужс. г.!! (Мосальс. у.) Орловс. г.!! (°/33: Орловс., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!! (Усманс. у.) Саратовс. г.!! (Сарента.—Васк. I. 75).

Изрѣдка по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ; найдено до сихъ поръ въ немногихъ мѣстахъ, не сѣвернѣе Москвы.

Цвѣтетъ во второй половинѣ юня и въ июлѣ. Цвѣты зеленоватыя.

1486. **J. FILIFORMIS L.** (Ledb. IV. 223.—Grcke F.v.D. 403.—Aschrs.Brndb. 733, 734.—Koch Tschub. 24.—Кауф. М. Ф. 504, 505).

Костромс. г.!! (°/21.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 42) Тверс. г.!! (°/40.—Бакун. Сп. 63) Смоленс. г.!! (°/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 505.—Lindm. Ind. 170.—Макс. Сп. 212) Владимірс. г.!! (Меленковс. у.) Нижегородс. г.!! (°/37.—Раевс. 56) Рязанс. г.!! (°/47.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 141) Тульс. г.!! (Кож. и Ц.Оч. 108) Калужс. г.!! (°/22.—Саниц.Оч. 351) Орловс. г.!! (Брянс. у.) Тамбовс. г.!! (°/26: Елатомс., Снасс. уу.—Сем. П. Ф. 141) Саратовс. г.!! (Петровс. у.—Claud Wolg. 157) Сибирс. г. (Veepm. 107).

По сырмъ лугамъ и болотистымъ мѣстамъ; обыкновенно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ, рѣже въ полосѣ чернозема, особенно на югостокѣ.

Цвѣтетъ въ июлѣ. Цвѣты зеленоватыя.

1487. **J. ALPINUS Vill.** (Ledb. IV. 224.—Grcke F. v. D. 404.—Aschrs. Brndb. 737.—Koch Tschub. 26.—*J. lamprocarpus Ehrh. γ alpinus* Кауф. М. Ф. 505, 506).

Костромс. г.!! (°/21: Костромс., Солигаличс. уу.) Тверс. г.!! (°/40.—Бакун. Сп. 63) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 506.—Pinzg. 19) Владимірс. г.!! (Вязниковс. у.) Рязанс. г.!! (Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Алексинс. у) Орловс. г.!! (Брянс. у.)

По сырмъ торфянымъ мѣстамъ и болотамъ въ нечерноземныхъ, преимущественно сѣверныхъ, мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и июлѣ. Головки темно-коричневья.

1488. **J. ARTICULATUS L.** (Ledb. IV. 225.—Grcke F.v.D. 403.—*J. lamprocarpus Ehrh.* Aschrs.Brndb. 738.—Koch Tschub. 26.—Кауф. М. Ф. 505).

Костромс. г.!! (°/21.—Остр. Сп. 419.—Бекар. Костр. 54) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 42) Тверс. г.!! (°/40.—Бакун. Сп. 63) Смоленс. г.!! (°/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 505.—Pinzg. 19) Владимірс. г.!! (°/26) Нижегородс. г.!! (°/37.—Раевс. 56; Дополн. 2?) Рязанс. г.!! (°/47.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 140) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 103.—Сем. П. Ф. 140) Калужс. г.!! (°/22.—Саниц.Оч. 351) Орловс. г.!! (°/33.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 140) Тамбовс. г.!! (°/26.—Kosh. Kosh. 75.—Petun. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 140) Саратовс. г.!! (°/17.—Claud Wolg. 157, 260) Пензенс. г.!! (°/11: Пензенс., Городищенс. уу.) Сибирс. г.!! (Сибирс. у.—Claud Wolg. 157, 260.—Veepm. 107).

Всюду обыкновенно по сырмъ лугамъ, болотамъ, канавамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и июлѣ. Головки коричневья или бѣловатыя.

Уч. Зап. Флора Ср. Рос.

Къ весьма разнообразнымъ формамъ этого вида относительно всей вероятности **J. OBTUSIFLORUS**, указываемое въ Московск. (Макс. Сп. 212; ср. Кауф. М. Ф. 505) и въ Рязанс. губ. (Сем. П. Ф. 141). Разновидность в *acuminatus* Kaufm., судя по описанию, представляетъ какъ бы переходъ къ *J. sylvaticus* Reich. и оварье относится къ последнему виду.

1489. **J. ATRATUS** Krock. (Ledb. IV. 226.—Grcke F.v.D.404.—Aschrs.Brndb. 739.—Koch Tschnb. 26).

Рязанс. г.!! (⁵/₄₇; Раценбургс., Ражс. уу.) Орловс. г.!! (Ливенс.у.) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₄.—Литв. Оч. 268, 283.—Petun. Verz. 128.—Meу. II. 125) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Beck. I. 75) Сибирс. г. (Veesnm. 107).

По болотистымъ и солончаковымъ степнымъ мѣстамъ въ черноземной части области, особенно обильно на юго-востоки.

Цвѣтеть въ июлѣ. Головки темно-бурца.

1490. **J. SYLVATICUS** Reich. (Ledb. IV. 226.—Grcke F.v.D.403, 404.—Aschrs.Brndb. 738, 739.—Koch Tschnb. 25.—*J. acutiflorus* Ehrh.).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) Московск. г.!! (Герб. Макс.—Ledb. IV. 227? ex; Martius.—Макс. Сп. 212) Орловс. г.!! (Брянс. у.—Сем. П. Ф. 141) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 141) Саратовс. г.!! (Сарепта.—Claus Wolg. 157, 158, 260.—Beck. I. 74) Сибирс. г. (Claus Wolg. 260).

По министымъ болотистымъ лѣсамъ; около Сарепты въ сырыхъ лощинахъ на песчаной и глинистой почвѣ.

Цвѣтеть въ июлѣ. Головки темно-коричневна.

Отдѣльно отъ этого вида указывается около Сарепты (Beck. I. 75) еще *J. acutiflorus* Hoffm. (*pallidiflorus*).

— **J. SUPINUS** Mönch (Ledb. IV. 227) приводится съ сомнѣниемъ въ Сибирс. губ. (Veesnm. 107?)

1491. **J. COMPRESSUS** Jacq. (Ledb. IV. 229.—Grcke F. v. D. 405.—Aschrs.Brndb. 734, 735.—Koch Tschnb. 27.—Кауф. М. Ф. 506.—*J. bulbosus* L.).

Костромс. г.!! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 419) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 42) Тверс. г.!! (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 63) Смоленс. г.!! (⁵/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 506.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 212) Владимирс. г.!! (⁷/₂₈) Нижегородс. г.!! (⁵/₂₇.—Раевс. 55) Рязанс. г.!! (⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 96.—Сем. П. Ф. 141) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 103.—Сем. П. Ф. 141) Калужс. г.!! (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 351) Орловс. г.!! (¹¹/₂₂.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 141) Тамбовс. г.!! (⁵/₂₈.—Kosh. Kosl. 75.—Wiaz. Elat. 171.—Petun. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 141.—Meу. Supp. 12) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 158, 260.—Beck. I. 75) Пензенс. г.!! (Городищенс. у.—Ledb. IV. 229 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 158, 260.—Veesnm. 107).

Всюду очень обыкновенно по сырымъ лугамъ, болотамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ. Цвѣты зеленовато-бурца.

1492. **J. GERARDI** Lois. (Ledb. IV. 229, 230.—Grcke F.v.D. 405.—Aschrs.Brndb. 735.—Koch Tschnb. 27.—*J. bottnicus* Wahlb.).

Саратовс. г.!! (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 158, 260.—Beck. I. 75) Сибирс. г. (Claus Wolg. 158.—Veesnm. 107).

Очень обыкновенно на влажных солончаковых мѣстахъ въ Юговосточ-
ной части области.

Цвѣтеть въ июнѣ. Цвѣты темно-коричневые.

1493. *J. SALSUGINOSUS* Turcz. (Ledeb. IV. 230.—*J. soranthus* Schrenk sec.
Becker).

Саратовс. г! (Сарепта.—Beck. I. 75).

По влажнымъ солончаковымъ и степнымъ мѣстамъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ июнѣ.

1494. *J. SPHAEROCARPUS* Nees ab Es. (Ledeb. IV. 230.—Koch Tschnb.
28.—*J. Tenageja* Ehrh. Ledeb. IV. 232).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 260.—Beck. I. 74).

По влажнымъ степнымъ лугамъ около Сарепты.
Цвѣтеть въ июнѣ.

—*J. SQUARROSUS* L., указываемое Фалькомъ во всей Россіи и Стефа-
номъ, Марціусомъ, Максимовичемъ въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 231.—Макс.
Сл. 212), въ послѣднее время нигдѣ въ нашей области не было замѣчено
(Кауф. М. Ф. 506).

1495. *J. BUFONIUS* L. (Ledeb. IV. 231.—Grcke F. v. D. 406.—Aschrs. Brndb.
735.—Koch Tschnb. 28.—Кауф. М. Ф. 506).

Костромс. г.! (^{9/24}—Остр. Сп. 419.—Бекер. Костр. 54) Ярославс. г.! (Петр. Ф.
42) Тверс. г.! (^{9/40}—Бакув. Сп. 68) Смоленс. г.! (^{9/44}) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф.
506.—Linn. Ind. 172.—Макс. Сл. 212) Владимірс. г.! (^{9/38}) Нижегородс. г.!! (^{9/37}—
Раевс. 55) Рязанс. г.!! (^{9/47}—Сем. П. Ф. 141) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем.
П. Ф. 141) Калужс. г.!! (^{9/23}—Санц. Оч. 351) Орловс. г.!! (^{9/33}—Грун. Ел. 54.—Сем.
П. Ф. 141.—Taratch. Obs. 16) Тамбовс. г.! (^{9/28}—Сем. П. Ф. 141.—Mey. Supp. 12)
Саратовс. г.!! (^{9/17}—Claus Wolg. 157, 261.—Beck. I. 74) Пензенс. г.! (Пензенс.
у.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 157, 261.—Veerm. 107).

Всюду очень обыкновенно по сырмъ лугамъ, дорогамъ и берегамъ рѣкъ
и прудовъ.

Цвѣтеть съ конца мая до августа. Цвѣты зеленоватые.

Встрѣчаются экземпляры съ очень тонкими, удлинненными стеблями, раз-
вѣтвленіями и цвѣтоносами.

—*J. BANARIUS* Perr. et Song. (Aschrs. Brndb. 735, 736.—*J. bufonius* L. β
banarius Grcke F. v. D. 406) указывается Пиндгеромъ въ Московс. губ. бл.
с. Мышина (Pinzg. 19).

1496. *J. STYGIUS* L. (Ledeb. IV. 232).

Костромс. г.! (Ветлужс. у.)

Найдено въ июлѣ 1884 г. П. П. Орловымъ на болотѣ бл. Быкова озера въ
Ветлужс. у. Костромс. губ.

CV. Cyperaceae DC.

493. *CYPERUS* L. (Ledeb. F. R. IV. 239).

1497. *C. FLAVESCENS* L. (Ledeb. IV. 239.—Grcke F. v. D. 408.—Aschrs. Brndb.
742, 743.—Koch Tschnb. 76.—Кауф. М. Ф. 509).

Костромс. г. (Бекар. Костр. 55) **Смоленс. г.** (Рославльс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 509?—Макс. Сп. 206) **Орловс. г.** (²/₃₃; Карачевс. у.—Рупр. о черноз. 85) **Тамбовс. г.** (²/₃₆; Кирсановс., Динец. уу.—Литв. Оч. 283) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 158)

По песчанымъ мѣстамъ въ хвойныхъ лѣсахъ; ~~самъ~~ ~~на~~ ~~сѣвѣ~~ ~~перѣ~~ въ немногихъ мѣстностяхъ области. Въ Московс. губ. на бер. Ога надеяъ былъ вѣроятно слѣдующій видъ (ср. Литв. Оч. 261).

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Колоски желтоватые или свѣтло-бурные.

1498. **C. PATULUS** Kz. (Ledeb. IV. 240).

Саратовс. г. (Сарепта.—Claus Wolg. 261.—Beck. I. 75).

По берегамъ Волги и Сарпы около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ.

1499. **C. FUSCUS** L. (Ledeb. IV. 241.—Grcke F. v. D. 408.—Aschrs. Brndb. 743.—Koch Tschnb. 76).

Московс. г. (Бл. Москвы) **Нижегородс. г.** (Бл. Нижняго-Новгорода.—Раевс. Дополн. 3) **Рязанс. г.** (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.** (²/₃₃; Калужс., Перемышльс. уу.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.** (²/₃₃—Грун. Ел. 54) **Тамбовс. г.** (²/₃₆; Козловс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 260, 281.—Ретц. Угг. 128.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.** (²/₁₇; Хвалынс., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 158, 261.—Beck. I. 75) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 158, 261).

Мѣстами на иловатой и песчанистой почвѣ по берегамъ рѣкъ, рѣчекъ и озеръ въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ области; въ Московс. губ. найдено въ августѣ 1884 г. Д. И. Литвиновымъ на бер. Московскаго бл. Угрюмскаго монастыря; въ бѣдѣ сѣверныхъ губерніяхъ повидимому не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ середины іюня до сентября. Колоски черные; у. формы в *virgescens* Ledeb.—болѣе свѣтлые, зеленоватые.

1500. **C. GLOMERATUS** L. (Ledeb. IV. 242, 243.—Koch Tschnb. 77)

Саратовс. г. (Сарепта.—Claus Wolg. 261.—Beck. I. 75).

По берегамъ Волги и Сарпы около Сарепты.

Цвѣтетъ въ іюлѣ. Колоски золотисто-бурные.

494. **ELAEOCHARIS** *) R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 243).

1501. **E. ACICULARIS** R. Br. (Ledeb. IV. 243.—Grcke F. v. D. 410.—Koch Tschnb. 79.—*Scirpus acicularis* L.—Aschrs. Brndb. 749.—Кауф. М. Ф. 511, 512).

Костромс. г. (²/₃₁—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.** (²/₄₆; Зубцовс., Бѣжец. уу.—Бакун. Сп. 63) **Смоленс. г.** (Дорогобужс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 511.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.** (²/₃₃) **Нижегородс. г.** (Раевс. 56) **Рязанс. г.** (²/₄₇—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.** (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 351) **Орловс. г.** (²/₃₃—Грун. Ел. 64) **Тамбовс. г.** (²/₃₆—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 75.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.** (²/₁₇—Claus Wolg. 159, 262.—Beck. I. 76) **Симбирс. г.** (Vechn. 103).

Всюду обыкновенно по иловатымъ влажнымъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ, по краямъ болотъ и т. п.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

*) *Heleocharis*.

1. 02. **E. PALUSTRIS** R. Br. (Ledb. IV. 244.—Grcke F. v. D. 410.—Koch Tschnb. 78.—*Scirpus paluster* L. Aschrs. Brndb. 747.—Кауф. М. Ф. 511).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 43) Тверс. г.! (⁵/₄₆—Бакун. Сп. 63) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 511.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (⁵/₃₆) Нижегородс. г.! (⁵/₃₇—Раевс. 56) Рязанс. г.!! (⁸/₄₇—Мѣш. Св. 27.—Сем. П. Ф. 141) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 141) Калужс. г.!! (⁸/₂₈—Саниц. Оч. 351) Орловс. г.!! (¹²/₃₃—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 141.—Taratch. Obs. 16, 30) Тамбовс. г.!! (⁹/₂₈—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 75.—Wiaz. Elat. 171.—Сем. П. Ф. 141.—Meu. Supp. 11) Саратовс. г.!! (⁷/₁₇—Claus Wolg. 158, 261.—Beck. I. 75.—Ledb. IV. 245 ex Becker et Kühlewein pl. exs.) Пензенс. г.! (²/₁₁) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 158, 261.—Veenn. 107).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе на сырыхъ и топкихъ мѣстахъ. Цвѣтетъ въ юнѣ и іюлѣ.

Отъ обыкновеннѣйшей формы съ прямыми довольно толстыми и высокими стеблями рѣзко отличается также весьма распространенная разновидность съ многочисленными восходящими неввысокими и болѣе тонкими стеблями.

1503. **E. CRASSA** Fisch. et Meu.

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 75).

На влажной глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты. Цвѣтетъ въ маѣ.

1504. **E. AFFINIS** C. A. M. (Claus Localfl. d. Wolgageg. 261).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 262.—Beck. I. 75).

По влажнымъ солончакowymъ мѣстамъ около Сарепты. Цвѣтетъ въ маѣ.

1505. **E. UNIGLUMIS** Schult. (Ledb. IV. 245.—Grcke F. v. D. 410.—Koch Tschnb. 78).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 55) Тверс. г. (Бакун. Сп. 63) Рязанс. г. (Рязанс. у.) Саратовс. г.! (²/₁₇; Хвалынс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 159, 261.—Beck. I. 75) Симбирс. г. (Claus Wolg. 159, 261).

Издѣлка по болотнымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ; замѣчено пока въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

Три послѣдніе вида очень близки къ *E. palustris* R. Br. и скорѣе должны считаться разновидностями.

1506. **E. OVATA** R. Br. (Ledb. IV. 245.—Grcke F. v. D. 410.—Koch Tschnb. 79.—*Scirpus ovatus* Roth Aschrs. Brndb. 747.—Кауф. М. Ф. 511).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 420) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 43) Тверс. г. (Бакун. Сп. 63) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 511.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (Вязниковс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 56) Рязанс. г.! (²/₄₄; Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 142) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 142) Калужс. г.!! (²/₂₁; Калужс., Мосальс. уу.—Саниц. Оч. 351) Орловс. г. (Сем. П. Ф. 142) Тамбовс. г.!! (²/₂₈; Липец., Елатомс. уу.—Литв. Оч. 282.—Сем. П. Ф. 142) Саратовс. г. (Claus Wolg. 262; Сарепта).

Нарядна по сырнѣмъ берегамъ рѣкъ, озеръ и прудовъ; повидимому въ сѣверной половинѣ области чаще, чѣмъ въ южной.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

495. SCIRPUS L. (Ledeb. F. R. IV. 246).

№ 17. S. PAUCIFLORUS Lightf. (Ledeb. IV. 246. — Grcke. F.v.D. 411. — Aschrs. Brndb. 748. — Koch Tschnb. 79, 80).

Тверс. г.! (Новоторжс. у. — Бакув. Сп. 64) Рязанс. г.! (Рязанс. у. с. Ходынке).

Найдено у насъ только въ немногихъ указанныхъ мѣстахъ; можетъ быть часто просматривается.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1608. S. TRIQUETER L. (Ledeb. IV. 248. — Koch Tschnb. 81).

Орловс. г. (Рупр. о черноз. 85: по герб. Тарачкова и Погодин. — Taratch. Oba. 30).

Указывается Рупрехтомъ и Тарачковымъ въ Орловс. губ.

1509. S. TABERNAEMONTANI Gmel. (Ledeb. IV. 248. — Grcke F.v.D. 412. — Aschrs. Brndb. 752. — Koch Tschnb. 81).

Нижегородс. г.! (Сергачс. у.) Рязанс. г.!! (Данковс. у.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 104) Орловс. г.! (2/31; Орловс. у.) Тамбовс. г.! (Кирсановс., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу. — Литв. Оч. 287, 280) Саратовс. г.!! (3/17. — Claus Wolg. 159, 262. — Beck. I. 76) Симбирс. г. (Claus Wolg. 262).

По берегамъ рѣкъ и прудовъ въ черноземныхъ мѣстностяхъ, иногда нѣсколько сѣвернѣе границы чернозема (въ Тульс. губ.).

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1510. S. LACUSTRIS L. (Ledeb. IV. 248. — Grcke F.v. D. 412. — Aschrs. Brndb. 751, 752. — Koch Tschnb. 81. — Кауф. М. Ф. 512).

Костромс. г.! (2/31. — Остр. Сп. 420. — Бекар. Костр. 55) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 43) Тверс. г.! (2/48. — Бакув. Сп. 64) Смоленс. г.! (2/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 512. — Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (2/38) Нижегородс. г.! (2/27. — Раевс. 56) Рязанс. г.!! (11/47. — Мѣш. Сп. 97. — Сем. П. Ф. 141) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 104. — Сем. П. Ф. 141) Калужс. г.! (2/33. — Саниц. Оч. 352) Орловс. г.!! (2/33. — Сем. П. Ф. 141) Тамбовс. г.! (2/36. — Литв. Оч. 280. — Кosh. Kosl. 75. — Игнат. Сп. 49. — Wiaz. Elat. 171. — Petun. Verz. 128. — Сем. П. Ф. 141) Саратовс. г.!! (2/17. — Claus Wolg. 159, 262) Пензенс. г.! (2/11; Пензенс., Мокшанс. уу.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 159, 262. — Veesnm. 107).

Всюду обыкновенно въ болотахъ, озерахъ и прудахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1511. S. MARTINUS L. (Ledeb. IV. 249. — Grcke F.v.D. 413. — Aschrs. Brndb. 753, 754. — Koch Tschnb. 82. — Кауф. М. Ф. 512, 513).

Костромс. г.! (2/31; Костромс., Макарьевс. уу.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 512, 513. — Lindm. Ind. 172) Нижегородс. г.! (Лукояновс. у.) Рязанс. г.! (Рязанс. у.)

Тульс. г.н (Бож. и Ц. Оч. 104) **Калужс. г.н** (²/₃₃: Калужс. у.—Саннц. Оч. 352) **Орловс. г.н** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 54) **Тамбовс. г.н** (²/₃₃.—Литв. Оч. 280) **Саратовс. г.н** (²/₁₇.—Claus Wolg. 159, 262.—Beck. I. 76) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 159, 262).

По берегамъ рѣкъ и болотистымъ мѣстамъ; въ сѣверныхъ губерніяхъ рѣдко, въ болѣе южныхъ довольно обыкновенно.

Цвететъ въ іюнѣ и іюлѣ.

Въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ распространена преимущественно форма *β compacta* Ledb., рѣдко отличающаяся меньшимъ ростомъ, меньшимъ числомъ листьевъ, скучаннымъ цвѣторасположеніемъ и двѣтаиц о двухъ рыльцахъ; эту форму можно принимать за особый видъ (*S. compactus* Krock., St. Koshewnikowit Litw.).

1512. S. SYLVATICUS L. (Ledb. IV. 250.—Grcke F.v.D. 413.—Aschrs. Brndb. 754.—Koch Tschnb. 82.—Кауф. М. Ф. 513).

Костромс. г.н (¹⁰/₃₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.н** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.н** (⁹/₄₀.—Бакун. Сп. 64) **Смоленс. г.н** (¹⁷/₃₄) **Московс. г.н** (Кауф. М. Ф. 513.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.н** (⁴/₃₃) **Нижегородс. г.н** (¹²/₃₇.—Раевс. 56) **Рязанс. г.н** (¹⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.н** (Бож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.н** (²/₃₃.—Саннц. Оч. 352) **Орловс. г.н** (¹⁷/₃₃.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 141.—Тарачъ. Obs. 20) **Тамбовс. г.н** (¹²/₃₃.—Kosh. Kosl. 75.—Игнат. Сп. 49.—Petun. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.н** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 159, 262.—Beck. I. 76) **Пензенс. г.н** (⁶/₁₁.—Ledb. IV. 250 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.н** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 159, 262.—Veesnm. 107).

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по болотамъ, сырымъ берегамъ рѣкъ и прудовъ, въ канавахъ и пр.

Цвететъ въ іюнѣ и іюлѣ.

1513. S. RADICANS Schk. (Ledb. IV. 250.—Grcke F.v.D. 413, 414.—Aschrs. Brndb. 754.—Koch Tschnb. 83.—Кауф. М. Ф. 513).

Костромс. г.н (⁴/₃₁.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.н** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.н** (Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 64) **Смоленс. г.н** (⁶/₃₄) **Московс. г.н** (Кауф. М. Ф. 513.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.н** (⁴/₃₃) **Нижегородс. г.н** (Семеновс. у.) **Рязанс. г.н** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 97) **Калужс. г.н** (Тарусс. у.—Саннц. Оч. 352) **Тамбовс. г.н** (²/₃₄: Тамбовс., Липец. уу.—Литв. Оч. 282).

По болотистымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ и озеръ на иловато-песчанистой почвѣ; довольно обыкновенно во всей сѣверной половинѣ области; изъ болѣе южныхъ мѣстностей найдено только въ Тамбовс. губ.

Цвететъ въ іюнѣ и іюлѣ.

329. **496. ERIOPHORUM** L. (Ledeb. F. R. IV. 252).

1514. E. VAGINATUM L. (Ledeb. IV. 252.—Grcke F.v.D. 415.—Aschrs. Brndb. 756, 757.—Koch Tschnb. 84.—Кауф. М. Ф. 514).

Костромс. г.н (⁶/₃₁.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.н** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.н** (⁶/₄₀.—Бакун. Сп. 64) **Смоленс. г.н** (⁵/₄₄) **Московс. г.н** (Кауф. М. Ф. 514.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.н** (⁶/₃₃) **Нижегородс. г.н** (²/₃₇.—Раевс. 56) **Рязанс. г.н** (¹/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.н** (Бож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.н** (⁴/₃₃.—Саннц. Оч. 352) **Орловс. г.н** (⁴/₃₁.—Тарачъ. Obs. 12)

Тамбовс. г.!! (²/₂₈.— Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 314) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 159).

Всюду обыкновенно по торфяным болотамъ.
Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ.

1515. E. LATIFOLIUM Horre (Ledb. IV. 254.—Grcke F. v. D. 415.—Aschrs. Brndb. 757.—Koch Tschnb. 84.—Кауф. М. Ф. 514, 515).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₆.—Бакув. Сп. 64) **Смоленс. г.!** (¹⁷/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 515.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс., Раевбургс. уу.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.!** (²/₂₂.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!** (²/₂₂.—Сем. П. Ф. 141) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 283.—Kosh. Kosh. 75.—Petun. Verz. 128.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 314) **Панзене. г.** (Ledb. IV. 254 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 107).

Во всей области по болотистымъ лугамъ и топкимъ мѣстамъ; значительно рѣже въ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1516. E. ANGSTYFOLIUM Roth (Ledb. IV. 254.—Koch Tschnb. 84.—Кауф. М. Ф. 515.—*E. polystachyum* L. Grcke F. v. D. 415.—Aschrs. Brndb. 757).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (²⁹/₄₆.—Бакув. Сп. 64) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 515.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (¹³/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!!** (²/₂₂.—Lindm. Ind. 173.—Сем. П. Ф. 141) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₆.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 171.—Сем. П. Ф. 141.—Meu. Supp. 12) **Саратовс. г.!** (Балашевс. у.—Claus Wolg. 314) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 159.—Veesnm. 107).

Какъ предыдущій видъ, но вообще чаще его.

1517. E. GRASSILE Koch (Ledb. IV. 255.—Grcke F. v. D. 415.—Aschrs. Brndb. 757.—Koch Tschnb. 84.—Кауф. М. Ф. 515).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Ветлужс. уу.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакув. Сп. 64) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 515.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (²/₂₈; Владимирс. у.) **Нижегородс. г.!** (Макарьевс. у.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 97) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 104) **Калужс. г.!** (²/₂₂; Калужс., Жндрияс. уу.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!!** (²/₂₂; Дмитровс., Брянс. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆; Спасс., Елатомс. уу.) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus Wolg. 314) **Симбирс. г.** (Veesnm. 107).

Повсемѣстно по торфянымъ болотамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

497. ISOLEPIS R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 255).

1518. I. SETACEA R. Br. (Ledb. IV. 256.—*Scirpus setaceus* L. Grcke F. v. D. 411, 412.—Aschrs. Brndb. 750.—Koch Tschnb. 80).

Орловс. г.! (Орловс. у.?).

Доставлено безъ указанія мѣстонахожденія въ большомъ количествѣ экземпляровъ въ коллекціи, собранной преимущественно около города Орла.

1519. I. SUPINA R. Br. (Ledeb. IV. 256.—*Scirpus supinus* L. Grcke F. v. D. 412.—Aschrs. Brndb. 750, 751.—Koch Tschnb. 80).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 262.—Beck. I. 76).

Изрѣдка по влажнымъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

1520. I. HOLOSCHOENUS Röm. et Schult. (Ledeb. IV. 256.—*Scirpus Holochoenus* L. Grcke F. v. D. 413.—Aschrs. Brndb. 752, 753.—Koch Tschnb. 82)

Саратовс. г.! (⁴/₁₇: Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 262; in Goeb. R. 314.—Beck. I. 76).

По влажнымъ песчанымъ мѣстамъ на р. Иловлѣ въ Камышинс. у. новолу Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

1521. I. MICHELIANA Röm. et Schult. (Ledeb. IV. 257.—*Cyperus Michelianus* Link Grcke F. v. D. 409.—*Scirpus Michelianus* L. Aschrs. Brndb. 755.—*Schoenus Michelianus* Link Koch Tschnb. 77)

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 262.—Beck. I. 76).

По песчанымъ мѣстамъ на островахъ Волги около Сарепты.

Цвѣтеть въ сентябрѣ.

1522. I. HAMULOSA Kunth (Ledeb. IV. 257).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 76?).

На влажныхъ песчаныхъ мѣстахъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ іюлѣ.

498. RHYNCHOSPORA Vahl. (Ledeb. F. R. IV. 258).

1523. R. ALBA Vahl. (Ledeb. IV. 259.—Grcke F. v. D. 410.—Aschrs. Brndb. 744.—Koch Tschnb. 78.—Кауф. М. Ф. 509.—*Schoenus albus* L.).

Костромс. г.! (²/₁₁: Магарьевс., Ветлужс. уу.) **Тверс. г.!** (Тверс. у.—Бакун. Сп. 64) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 509.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.!** (Меленковс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 104) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—Санни. Оч. 352).

По торфянымъ болотамъ въ нечерноземной части области.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

499. BLYSMUS Panz. (Ledeb. F. R. IV. 260).

1524. B. COMPRESSUS Panz. (Ledeb. IV. 260, 261.—*Scirpus compressus* Pers. Grcke F. v. D. 414.—Aschrs. Brndb. 755, 756.—Koch Tschnb. 89.—Кауф. М. Ф. 513.—*S. caricinus* Schrad.).

Ярославс. г. (Даниловс. у. въ герб. Н. П. Семенова) **Тверс. г.!** (²/₁₆.—Бакун. Сп. 64) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 513.—Макс. Сп. 206) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Санни. Оч. 352) **Тамбовс. г.!** (Елатомс., Усманс. уу.).

Уч. Зап. флора Ср. Росс.

Довольно обыкновенно по иловатымъ и песчанистымъ берегамъ рѣкъ и рѣчекъ, также по болотистымъ лугамъ, преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

500. CAREX L. (Ledeb. F. R. IV. 263).

1525. С. DIOICA L. (Ledeb. IV. 264.—Grcke F. v. D. 415.—Aschrs. Brndb. 759.—Koch Tschnb. 85.—Кауф. М. Ф. 520).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (²/₁₆.—Бакун. Сп. 64) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 520.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 228) **Владимірск. г.!** (Владимірск. у.) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тульск. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 104.—Сем. П. Ф. 142) **Калужск. г.!** (Мосальск. у.) **Тамбовск. г.!!** (Липец. у.—Литв. Оч. 282)

По торфянымъ болотамъ и болотистымъ лугамъ преимущественно въ нечерноземной части области, рѣже въ полосѣ чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ.

—**С. DAVALLIANA Sm.** было указано въ Московск. губ. (Макс. Сп. 223), но впоследствии не найдено (Кауф. М. Ф. 520).

—**С. PULICARIS L.** приводится для Московск. губ. (Ledeb. IV. 266 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 223), по мнѣнію Каузмана ошибочно (Кауф. М. Ф. 520), и съ сомнѣніемъ для Нижегородск. губ. (Раевск. Дополн. 32); послѣднее показаніе относится къ слѣдующему виду, который, быть можетъ, былъ найденъ и въ Московск. губ.

1526. С. PAUCIFLORA Lightf. (Ledeb. IV. 268.—Grcke F. v. D. 416.—Koch. Tschnb. 86).

Костромск. г.! (²/₂₁): Костромск., Макарьевск. уу.) **Тверск. г.!** (Осташковск. у.—Бакун. Сп. 64) **Нижегородск. г.!** (Бл. Нижняго-Новгорода.—Раевск. Дополн. 3: sub nom. С. pulicaris?).

Изрѣдка по влажнымъ хвойнымъ лѣсамъ и торфянымъ болотамъ. Было указано Петровскимъ въ Ярославск. губ. (Оч. Яросл. Ф. 343), но изъ позднѣйшаго списка исключено.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

1527. С. STENOPHYLLA Wahlb. (Ledeb. IV. 270.—Grcke F. v. D. 417.—Koch Tschnb. 87).

Саратовск. г.!! (²/₁₇.—Claus 160, 262.—Beck. I. 77) **Сибирск. г.** (Veesnm. 108).

По песчанымъ и степнымъ мѣстамъ въ юговосточной части области.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

1528. С. CHORDORRIZA Ehrh. (Ledeb. IV. 271.—Grcke F. v. D. 417.—Aschrs. Brndb. 762.—Koch Tschnb. 87.—Кауф. М. Ф. 521).

Костромск. г.! (²/₂₁): Костромск., Макарьевск. уу.) **Ярославск. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверск. г.!** (Зубцовск. у.—Бакун. Сп. 64) **Смоленск. г.!** (Рославльск. у.) **Московск. г.!** (Герб. Макс.—Кауф. М. Ф. 521) **Рязанск. г.!** (Касимовск. у.—Мѣш. Сп. 97) **Калужск. г.** (Мосальск. у.) **Тамбовск. г.!!** (Липец., Шац. уу.—Литв. Оч. 282).

По торфянымъ болотамъ; преимущественно въ сѣверныхъ нечерноземныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

1529. С. CYPEROIDES L. (Ledb. IV. 271.—Greke F. v. D. 416.—Aschrs. Brndb. 761.—Koch Tschnb. 86.—*Schellhammeria capitata Mönch*).

Нижегородс. г.! (Балахнинс. у.—Раевс. 57).

Найдено въ 1883 г. В. А. Раевскимъ въ Балахнинс. у. бл. дер. Растяпино по бер. небольшого лѣснаго озера.

Цвѣтеть съ іюня до сентября.

1530. С. INTERMEDIA Good. (Ledb. IV. 273.—*C. disticha Huds.* Greke F. v. D. 417.—Aschrs. Brndb. 762.—Koch Tschnb. 88).

Московс. г.? (Ledb. IV. 273 ex Martius.—Макс. Сп. 223) **Тамбовс. г.!** ($\frac{2}{16}$; Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 279) **Саратовс. г.!!** (Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 314).

По болотистымъ травянистымъ и солончаковымъ степнымъ мѣстамъ въ юговосточныхъ мѣстностяхъ. Нахождение подъ Москвою очень сомнительно.

Цвѣтеть съ мая до іюля.

1531. С. ARENARIA L. (Ledb. IV. 273.—Greke F. v. D. 417.—Aschrs. Brndb. 763.—Koch Tschnb. 88).

Московс. г. (Ledb. IV. 274 ex Stephan, Martius) **Тамбовс. г.** (Литв. Оч. 264) **Саратовс. г.** (Claus in Goeb. R. 315: ad Volgam) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 274 ex Jacq. pl. exs.).

Въ Московс. губ. въ послѣднее время не было найдено; что же касается показаній относительно Тамбовс., а также вѣроятно Саратовс. и Пензенс. губ., то распространенныя на пескахъ въ этихъ мѣстностяхъ растенія невольно подходятъ къ *C. arenaria L.* и мы отнесли ихъ, можетъ быть также не безошибочно, къ слѣдующему виду.

1532. С. LIGERICA Gay? (Greke F. v. D. 417, 418.—Aschrs. Brndb. 763, 764.—Koch Tschnb. 88.—*C. pseudoarenaria Reichnb.*).

Тамбовс. г.! (Елатомс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.) **Саратовс. г.!!** ($\frac{2}{17}$; Аткарс., Камышинс. уу.).

По пескамъ на бер. Волги, Иловли, Медвѣдницы, Боронны; кромѣ того въ сосновомъ бору около г. Елатыми.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

Имѣеть нѣкоторое сходство съ *C. Schreberi Schr.*, но отличается гораздо болѣе толстымъ ароматическимъ корневищемъ и вообще значительно большими размѣрами.

1533. С. VULPINA L. (Ledb. IV. 275.—Greke F. v. D. 418.—Aschrs. Brndb. 765.—Koch Tschnb. 89.—Кауф. М. Ф. 521).

Костромс. г.! ($\frac{6}{21}$.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** ($\frac{3}{46}$.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** ($\frac{7}{44}$) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 521.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** ($\frac{7}{38}$) **Нижегородс. г.!** ($\frac{2}{37}$; Арзамасс., Сергачс. уу.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!!** ($\frac{6}{47}$.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 105) **Калужс. г.!** ($\frac{4}{28}$.—Савиц. Оч. 352) **Орловс. г.!** ($\frac{6}{33}$.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!!** ($\frac{6}{26}$.—Kosh. Kosh. 75.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.!!** ($\frac{5}{17}$.—Claus Wolg. 160, 262; in Goeb. R. 315.—Beck. I. 76) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 275 ex Jacquet) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 160, 262.—Veesnm. 108).

Всюду довольно обыкновенно по сырým мѣстамъ на лугахъ, по болотамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

Нерѣдко встрѣчается разновидность β *memorosa* Rebert.

1534. С. MURICATA L. (Ledb. IV. 275.—Grcke F. v. D. 418.—Aschrs.Brndb. 766.—Koch Tschnb. 89.—Кауф. М. Ф. 522).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** ($\frac{2}{46}$.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 522.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** ($\frac{4}{23}$) **Нижегородс. г.!** ($\frac{4}{27}$.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** ($\frac{2}{47}$.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.!** ($\frac{2}{22}$.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!** ($\frac{14}{23}$.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 141) **Тамбовс. г.!** ($\frac{2}{22}$.—Литв. Оч. 278.—Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.!** ($\frac{2}{17}$.—Claus Wolg. 160, 262.—Beck. I. 76) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.—Ledb. IV. 276 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 160, 262.—Veesnm. 108).

Всюду очень обыкновенно по сухымъ и влажнымъ лугамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и июнѣ.

1535. С. TERETIUSCULA Good. (Ledb. IV. 276.—Grcke F. v. D. 418, 419.—Koch Tschnb. 90.—Кауф. М. Ф. 522.—*C. diandra* Roth Aschrs. Brndb. 767).

Костромс. г.! ($\frac{4}{21}$.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** ($\frac{2}{46}$.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** ($\frac{2}{44}$) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 522.—Lindm. Ind. 174.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (Гороховец. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегороде. у.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (Васимовс. у.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** ($\frac{2}{20}$: Тамбовс., Липец. уу.—Литв. Оч. 282.—Kosh. Kosl. 75.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (Сердобс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 160, 314) **Симбирс. г.** (Veesnm. 108).

Всюду болѣе или менѣе обыкновенно и изобильно по болотамъ и топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ; чаще въ сѣверной половинѣ области.

Цвѣтеть въ маѣ.

1536. С. PARADOXA Willd. (Ledb. IV. 277.—Grcke F. v. D. 419.—Aschrs. Brndb. 766.—Koch Tschnb. 90.—Кауф. М. Ф. 523).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$: Костромс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Смоленс. г.!** (Духовщинс. у. с. Мареве) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 523.—Макс. Сп. 223, **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Бож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** ($\frac{2}{23}$: Калужс. у.—Саниц. Оч. 352) **Тамбовс. г.!** ($\frac{2}{26}$.—Сем. П. Ф. 142) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 277 ex Jacq. pl. exs.),

Ирѣдка по болотистымъ и топкимъ мѣстамъ преимущественно въ нечерноземной части области.

Цвѣтеть въ маѣ.

1537. С. PANICULATA L. (Ledb. IV. 277.—Grcke F. v. D. 419.—Aschrs. Brndb. 767.—Koch Tschnb. 90.—Кауф. М. Ф. 522, 523).

Костромс. г.! (Костромс., у.) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (²/₄₄.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 528.—Рупр. о черноз. 88.—Ledb. IV. 277 ex Stephan, Martius et Blum pl.exs.—Макс. Сп. 223) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 3?) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 147) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 352) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 282.—Сем. П. Ф. 142).

По торфяным болотамъ преимущественно въ сѣверныхъ губерніяхъ.
Цвѣтеть въ маѣ.

1588. С. ELONGATA L. (Ledb. IV. 278.—Grcke F. v. D. 420, 421.—Aschrs. Brndb. 769.—Koch Tschub. 92, 93.—Кауф. М. Ф. 525).

Костромс. г.! (⁴/₂₁.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 525.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!!** (Сердобс. у.) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.) **Симбирс. г.** (Veessm. 108).

По болотамъ и сырмъ мѣстамъ на дугахъ и въ лѣсахъ; обыкновенно въ сѣверной половинѣ области, рѣже въ южныхъ губерніяхъ.
Цвѣтеть въ маѣ.

1589. С. LEPORINA L. (Ledb. IV. 278.—Grcke F. v. D. 420.—Aschrs. Brndb. 768.—Koch Tschub. 92.—Кауф. М. Ф. 524, 525.—*C. ovalis Good.*)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 55) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 525.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 56) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (⁴/₂₈.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 75.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 314.—Beck. I. 77) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.—Ledb. IV. 279 ex Jacq. pl.exs.)

Всюду обыкновенно по травянистымъ мѣстамъ на дугахъ, берегахъ рѣкъ, болотахъ и пр.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

Въ тѣнистыхъ мѣстахъ растеніе имѣеть нерѣдко бѣловатый колосъ: *β argyroglochis Koch.*

1540. С. CANESCENS L. (Ledb. IV. 280.—Grcke F. v. D. 421.—Aschrs. Brndb. 770.—Koch Tschub. 93.—Кауф. М. Ф. 525, 526.—*C. curta Good.*)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 65) **Смоленс. г.!** (⁴/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 525, 526.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (²/₂₈; Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 352) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!** (⁶/₂₆.—Kosh. Kosl. 75.—

Сем. II. Ф. 142) **Саратовс. г.!!** (Петровс., Сердобс., Балашевс. уу.—*Staus Wolg.* 314) **Сибирс. г.** (*Veesnm.* 108).

За исключеніем юговосточныхъ мѣстностей довольно обыкновенно всюду по топкимъ лугамъ, берегамъ и болотамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

1543. **C. GRACILIS** *Schk. non Curt.* (*Ledeb.* IV. 281)

Тверс. г. (Бакун. Сп. 65).

Указывается въ тѣнистыхъ лѣсахъ Осташковс. у. Тверс. губ.

Цвѣтетъ въ юнѣ.

1542. **C. LOLIACEA** *Wahlbn.* (*Ledeb.* IV. 281.—*Grcke F. v. D.* 421.—*Koch Tschnb.* 93)

Костромс. г.! (^{4/21}) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 65) **Нижегородс. г.!** (Бл. Нижняго-Новгорода.—Раевс. Дополн. 3?) **Рязанс. г.** (Мѣш. Сп. 97) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (Спасс., Темниковс. уу.).

По мшистымъ болотистымъ, преимущественно еловымъ, лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

Имѣетъ иногда очень тонкій, волосовидный, слабый стебель съ рѣдко сидящими колосками.

548. **C. STELLULATA** *Good.* (*Ledeb.* IV. 282.—*Koch Tschnb.* 92.—*Кауф. М. Ф.* 524.—*C. echinata Murr.* *Grcke F. v. D.* 420.—*Aschrs. Brndb.* 769).

Костромс. г.! (^{2/21}; Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (^{1/46}. Бакун. Сп. 65, 66) **Смоленс. г.!** (^{2/44}; Ельнинс., Духовщинс. уу.) **Московс. г.!** (*Кауф. М. Ф.* 254.—*Макс. Сп.* 223) **Владимірс. г.!** (^{2/28}; Владимірс., Меленковс. уу.) **Нижегородс. г.?** (Раевс. Дополн. 3) **Рязанс. г.!** (^{2/47}; Рязанс., Басимовс. уу.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. II. Ф. 142) **Тульс. г.** (Сем. II. Ф. 142) **Калужс. г.!** (^{1/22}.—*Саниц. Оч.* 352) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс., Темниковс. уу.—*Литв. Оч.* 282.—Сем. II. Ф. 142).

По болотистымъ лугамъ и кустарникамъ въ нечерноземной части области, рѣдко на торфяныхъ болотахъ внутри черноземной полосы. Показаніе для Нижегородс. губ. не подтверждается экземплярами, доставленными намъ В. А. Раевскимъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

1544. **C. REMOTA** *L.* (*Ledeb.* IV. 283.—*Grcke F. v. D.* 419.—*Aschrs. Brndb.* 770.—*Koch Tschnb.* 91, 92.—*Кауф. М. Ф.* 524).

Московс. г.! (Герб. Макс.—*Кауф. М. Ф.* 524.—*Макс. Сп.* 223) **Тульс. г.!!** (Тульс., Одоевс. уу.—*Кож. и Ц. Оч.* 105) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—*Саниц. Оч.* 352)

Издѣла по лѣсамъ въ Московс., Тульс. и Калужс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

1545. **C. SCHREBERI** *Schrank* (*Koch Tschnb.* 90, 91.—*Кауф. М. Ф.* 523.—*C. brizoides a campestris Wimm.* *Ledeb.* IV. 284.—*C. praecox Schreb.* *Grcke F. v. D.* 419.—*Aschrs. Brndb.* 764).

Костромс. г.! (^{6/21}) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 43) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 66) **Смоленс. г.!** (^{2/44}) **Московс. г.!!** (*Кауф. М. Ф.* 523.—*Рупр. о черноз.* 88.—

Макс. Сп. 223) Владимирс. г.! (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇, — Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (²/₂₇, — Мѣш. Сп. 97. — Сем. П. Ф. 141) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 105. — Сем. П. Ф. 141) **Калужс. г.!** (²/₂₂, — Санц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃, — Грун. Ел. 54. — Сем. П. Ф. 141. — Тагач. Obs. 8) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆, — Kosh. Kosl. 75. — Игнат. Сп. 49. — Wiaz. Elat. 171. — Сем. П. Ф. 141) **Саратовс. г.!** (²/₁₇, — Claus Wolg. 160, 263. — Beck. I. 77) **Пензенс. г.!** (²/₁₁; Пензенс., Чембарс. уу.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 160, 263. — Veenn. 108).

Всюду обыкновенно по сухимъ склонамъ, лугамъ, краямъ дорогъ и лѣснымъ полянамъ; въ сѣверной половинѣ области рѣже, чѣмъ въ южной.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ.

1546. С. ВУХВАУМИ *Wahlnb.* (Ledeb. IV. 285. — Grcke F. v. D. 423, 424. — Aschrs. Brndb. 777, 778. — Kosh Tschnb. 96)

Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 143) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у. — Сем. П. Ф. 143) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.)

Найдено въ изобиліи по болотамъ около с. Даниловки въ Петровс. у. Саратовс. губ. и бл. гор. Тамбова. Въ Рязанс. губ. указывается Семеновымъ. Въ *Botan. Zeit.* 1869 № 52, р. 879 находится замѣчаніе Ашерсона, что доставленное ему А. С. Петровскимъ изъ Ярославс. губ. растеніе подъ именемъ *C. pediformis* С. А. М. есть „*C. Vukhvaumi* forma *spicula terminali mascula*“.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1547. С. HUMILIS *Leys.* (Ledeb. IV. 289. — Grcke F. v. D. 426. — Aschrs. Brndb. 785. — Koch Tschnb. 99).

Орловс. г.! (²/₂₃; Ливенс. у. — Сем. П. Ф. 143)

Найдено у насъ только въ Ливенс. у. Орловс. губ., гдѣ изрѣдка встрѣчается по сухимъ травянистымъ склонамъ и между кустарничкамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1548. С. DIGITATA *L.* (Ledeb. IV. 289. — Grcke F. v. D. 427. — Aschrs. Brndb. 785, 786. — Koch Tschnb. 100. — Кауф. М. Ф. 530, 531)

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у. — Бакун. Сп. 66) **Смоленс. г.!** (¹/₄₄; Юхновс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 531. — Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (²/₂₆; Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Кож. Ц. Оч. 105. — Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (²/₂₂, — Санц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (²/₂₃; Орловс., Елец. уу.) **Тамбовс. г.!** (²/₂₆, — Литв. Оч. 275. — Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇; Балашевс. у. — Claus Wolg. 161, 263; in Goeb. R. 315) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 273; in Goeb. R. 315. — Veenn. 108).

Во всей области довольно обыкновенно по лѣсамъ и лѣсистымъ склонамъ; чаще въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

1549. С. ORNITHOPODA *Willd.* (Ledeb. IV. 290. — Grcke F. v. D. 427. — Koch Tschnb. 100).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 66) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 143)

Указывается въ Тверс. и Тульс. губ. Можетъ быть эти показанія относятся къ очень мелкимъ формамъ предыдущаго вида, какія мы имѣли случай видѣть изъ Новоторжс. у. Тверс. губ. и въ Московскомъ гербаріѣ Максимовича.

1550. С. PEDIFORMIS C. A. M. (Ledb. IV. 290.—Grcke F. v. D. 426, 427.—Koch Tschnb. 100.—Кауф. М. Ф. 530).

Костромс.г.! (²/₂₁; Костромс.у.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс.г.** (Петр. Ф. 44) **Тверс.г.!** (Новогоржс.у.—Бакун. Сп.66) **Московс.г.!** (Кауф. М.Ф. 530) **Рязанс.г.!** (Рязанс.у) **Орловс.г.!!** (²/₂₂) **Тамбовс.г.!** (²/₂₂—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 76) **Саратовс.г.!!** (Балашевс.у.—Claus Wolg. 263) **Сибирс.г.** (Claus Wolg. 263.—Veessm. 108)

По лѣсамъ и кустарникамъ; распространено во всей области, но встрѣчается не часто.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1551. С. PILOSA Scop. (Ledb. IV. 290.—Grcke F. v. D. 427.—Koch Tschnb. 101.—Кауф. М. Ф. 531).

Костромс.г.! (Костромс.у.—Бекар.Костр. 56) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф. 44) **Тверс.г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 66) **Смоленс.г.!** (²/₄₄) **Московс.г.!!** (Кауф. М. Ф. 531.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 223) **Владимирс.г.!** (²/₂₈) **Нижегородс.г.!** (²/₃₇; Сергачс. у.—Раевс. 57) **Рязанс.г.!!** (²/₄₇—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 143) **Тульс.г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 105.—Рупр. о черноз. 64.—Сем. П. 143) **Налужс.г.!** (²/₂₈—Саниц. Оч. 353) **Орловс.г.!!** (²/₃₃—Сем. П. Ф. 143) **Тамбовс.г.!!** (²/₂₆—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 76.—Wiaz. Elat. 171?) **Саратовс.г.!!** (²/₁₇; Балашевс.,Аткарс. Хвалынс. уу.) **Пензенс.г.!** (Пензенс.у.) **Сибирс.г.!** (Сибирс.у.—Veessm. 108).

Всюду обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ на лиственной и перегнойной почвѣ.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и началѣ мая.

— **С. VAGINATA** Tausch (Ledb. IV. 291) указывается въ Ярославс. губ. (Петр.Ф. 44); судя по экземпляру въ гербаріѣ Петровскаго, едва-ли отличается отъ предыдущаго вида.

1552. С. PANICEA L. (Ledb. IV. 291.—Grcke F. v. D. 428.—Aschrs. Brnchb. 783, 784.—Koch Tschnb. 101.—Кауф. М. Ф. 531, 532).

Костромс.г.! (²/₂₁; Костромс., Велужс. уу.) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс.г.!** (²/₄₆—Бакун. Сп. 66) **Смоленс.г.!** (Смоленс.у.) **Московс.г.** (Кауф. М. Ф. 532.—Макс. Сп. 223 ex Martius) **Нижегородс.г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс.г.** (Сем. П. Ф. 141) **Тульс.г.!!** (Епифанс.у.—Бож. и Ц. Оч. 105.—Сем. П. Ф. 141) **Налужс.г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Тамбовс.г.!!** (Тамбовс. Темниковс. уу.—Сем. П. Ф. 141); **Саратовс.г.** (Claus Wolg. 314; in Goeb. R. 316 ex Falk).

По окраинамъ болотъ, болотистымъ лугамъ и сырмъ хвойнымъ лѣсамъ преимущественно въ сѣверныхъ, изрѣдка также и въ южныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

1553. С. MICHELII Host (Ledb. IV. 293.—Grcke F. v. D. 429.—Koch Tschnb. 105).

Орловс.г.!! (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 54) **Тамбовс.г.!** (Борисоглѣбс. у.) **Саратовс.г.!** (²/₁₇; Петровс.у.)

По склонамъ и кустарникамъ; весьма изобильно и часто въ черноземной части Орловс. губ.; встрѣчается также въ Тамбовс. и Саратовс. губ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1554. **C. CAPILLARIS L.** (Ledb. IV. 295.—Grcke F.v.D. 429.—Koch Tschnb. 102).

Тверс. г.! (Новоторжс. у.) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 163, 263)

Растение, подходящее под описание этого вида, найдено г. Базанскимъ въ Новоторжс. у. Тверс. губ.—Клаусомъ указывается повсемѣстно на Волгѣ.

Ростетъ по влажнымъ каменистымъ мѣстамъ? Цвѣтетъ въ юнѣ.

1555. **C. SYLVATICA Hudb.** (Ledb. IV. 295.—Grcke F.v.D. 431.—Aschrs. Brndb. 790.—Koch Tschnb. 107.—Кауф. М. Ф. 533.—*C. Drimeja L.*)

Костромс. г. (Бекар. Костр. 56) **Тверс. г.!** (²/₄₆: Тверс., Новоторжс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 533.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (²/₂₈: Владимірс. у.) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 105, 106) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 314) **Сибирс. г.!** (Корсунс. у.)

По мѣсамъ; обыкновенно въ средней части области; становится рѣже какъ къ сѣверной, такъ и къ южной границѣ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ юнѣ.

1556. **C. DISTANS L.** (Ledb. IV. 298.—Grcke F. v. D. 430.—Aschrs. Brndb. 787.—Koch Tschnb. 106)

Московс. г. (Макс. Сп. 223) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 163)

Указывается Клаусомъ для Сарепты отдѣльно отъ слѣдующаго вида; въ Московс. губ. послѣ Максимовича найдено не было (Кауф. М. Ф. 533).

1557. **C. DILUTA M. B.** (Ledb. IV. 299).

Тамбовс. г.! (Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 163, 263.—Beck. I. 77).

Очень обыкновенно въ юго-восточной части области по влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

1558. **C. FLAVA L.** (Ledb. IV. 299.—Grcke F.v.D. 430.—Aschrs. Brndb. 788. Koch Tschnb. 105.—Кауф. М. Ф. 532, 533)..

Костромс. г.! (²/₂₁.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 66) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Духовщинс., Краснинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 533.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 143) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (Сѣвс. у.) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 143).

Измѣдка по болотамъ и сырмъ берегамъ рѣкъ въ нечерноземной части области; гораздо рѣже къ югу отъ границы чернозема.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Разновидность *δ minor* Ledb. (C. Oederi Ehrh.) найдено въ Тульс. губ. на болотѣ бл. гор. Епифани и въ Московс. губ. (герб. Макс.—Макс. Сп. 223).

1559. **C. HORDEIFORMIS Wahlb.** (Koch Tschnb. 105.—*C. hordecistichos* Vill. Grcke F. v. D. 430.—*C. Secale Wahlb.* Ledb. IV. 300).

Саратовс. г. (Beck. I. 77).

По склонамъ береговъ Волги около Сарепты.

Цвѣтетъ въ маѣ.

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

1560. "С. ПРАЕСОХ Jacq. non Schreb. (Ledb. IV. 301.—Koch Tschnb. 99.—Кауф. М. Ф. 529, 530.—*C. verna* Vill. Grcke F. v. D. 425, 426.—Aschrs. Brndb. 781).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс. у.—Бекар. Костр. 56) **Тверс. г.!** (Тверс. у.) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 530.—Рупр. о'черноз. 88) **Владимирс. г.!** (³/₃₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 57) **Рязанс. г.!** (³/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (⁴/₃₂.—Грун. Ел. 54) **Тамбовс. г.!** (Борисогл'бс. у.) **Саратовс. г.!** (Аткарс., Камышинс., Саратовс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 161, 263) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 161, 263).

Довольно обыкновенное и въротно повсемѣстное, хотя еще не всюду замѣченное, растеніе по сухимъ склонамъ, стенамъ, лугамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Въ черноземныхъ мѣстностяхъ нерѣдко встрѣчается разновидность *γ* Ledb. (*C. umbrosa* Host.—*C. polyrrhiza* Wallr.), указываемая въ Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. губ. (Сем. П. Ф. 143).

1561. С. MONTANA Wahlb. (Ledb. IV. 301, 302.—Grcke F. v. D. 425.—Aschrs. Brndb. 780.—Koch Tschnb. 98, 99.—*C. collina* Mart.).

Ярославс. г. (Герб. Н. П. Семенова) **Московс. г.!** (Серпуховс. у.—Ledb. IV. 301 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 223) **Рязанс. г.!** (Данковс. у.—Сем. П. Ф. 143) **Тульс. г.!** (Тульс. и всѣ черноз. уу.—Zing. Verz. n° 808.—Сем. П. Ф. 143) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (⁷/₇₂.—Грун. Ел. 54) **Тамбовс. г.!** (⁴/₂₈.—Сем. П. Ф. 143) **Саратовс. г.** (Петровс. у. по сообщ. Д. И. Литвинова) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 302 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 108).

По кустарникамъ, склонамъ и лѣсамъ; очень обыкновенно въ черноземной полосѣ и нѣсколько сѣвернѣе ея границы, но не распространяется далеко на юговостокъ; изъ болѣе сѣверныхъ мѣстностей найдено въ Ярославс. у.; въ Московс. губ. по мнѣнію Кауфмана не встрѣчается (Кауф. М. Ф. 529).

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ.

Въ Тульс. и Орловс. губ. нерѣдко встрѣчается форма съ очень длинными узкими листьями, имѣющая къ типическѣй формѣ точно такое же отношеніе какъ *C. umbrosa* Host къ *C. praesox* Jacq. Растенія, найденныя въ Серпуховс. у. Московс. губ. на Окѣ и находящіяся въ гербаріѣ А. Н. Петуникова, отличаются менѣ темными чешуйками женскихъ колосьевъ; они были отнесены Кауфманомъ къ особому виду *C. disjuncta* Kaufm.

— **С. PILULIFERA** L. указывается въ Московс. (Ledb. IV. 302 et Макс. Сп. 223 ex Martius) и съ сомнѣніемъ въ Симбирс. губ. (Veesnm. 108?). Находится въ гербаріѣ Максимовича безъ указанія мѣстонахожденія; впоследствии найдено не было (Кауф. М. Ф. 529).

1562. С. ERICETORUM Poll. (Ledb. IV. 303.—Grcke F. v. D. 425.—Aschrs. Brndb. 781.—Koch Tschnb. 99.—Кауф. М. Ф. 529.—*C. ciliata* Willd.).

Костромс. г.! (³/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (⁴/₄₆.—Бауи. Сп. 66) **Смоленс. г.!** (³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 529.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 57) **Рязанс. г.!** (Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 143) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.!** (³/₃₂.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (⁴/₃₂; Дмитровс., Брянс. уу.—Taratch. O! s. 8) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈; Спасс., Липец. уу.—Литв. Оч. 273.—Сем. П. Ф. 143) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 108).

По склонамъ и лѣснымъ полянамъ преимущественно на песчавой почвѣ, особенно часто въ сосновыхъ лѣсахъ; въ южной половинѣ области вообще рѣже, чѣмъ въ сѣверной.

Цвѣтетъ въ половинѣ апрѣля и въ маѣ.

1563. С. TOMENTOSA L. (Ledeb. IV. 303.—Grcke F.v.D. 425.—Aschrs. Brndb. 779, 780.—Koch Tschnb. 98.—Кауф. М. Ф. 528, 529).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Смоленс. г.!** (Смоленс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 529.—Рупр. о черноз. 88) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.).

На сырватыхъ мѣстахъ въ кустарникахъ и лѣсахъ; изрѣдка встрѣчается по видимому во всей области за исключеніемъ южныхъ и юговосточныхъ мѣстностей, чаще въ сѣверной половинѣ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1564. С. GLOBULARIS L. (Ledeb. IV. 304.—Grcke F.v.D. 425.—Koch Tschnb. 98).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 66, 67) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!** (²/₂; Елатомс., Спасс., Темниковс. уу.).

По влажнымъ болотистымъ мѣстамъ въ хвойныхъ лѣсахъ, часто въ большомъ изобиліи.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1565. С. SUPINA Wahlb. (Ledeb. IV. 305.—Koch Tschnb. 98.—*C. obtusata* Liljeb. а Grcke F.v.D. 424.—Aschrs. Brndb. 778.—*C. Schkuhrrii* Willd.).

Орловс. г.!! (Елец. и Ливенс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс., Липец., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 253.—Meu. Supp. 12) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇—Claus Wolg. 161, 263.—Beck. I. 76.—Ledeb. IV. 305 ex Steven pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesum. 108).

По степнымъ мѣстамъ, сухимъ известковымъ и травянистымъ склонамъ; въ большомъ изобиліи встрѣчается въ восточныхъ уѣздахъ Орловс. губ. и повсюду далѣе къ востоку.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1566. С. PALLESCENS L. (Ledeb. IV. 306.—Grcke F. v. D. 429.—Aschrs. Brndb. 784.—Koch Tschnb. 102.—Кауф. М. Ф. 532).

Костромс. г.! (⁶/₂₁—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (³/₄₆—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 532.—Макс. Сп. 223) **Владимірс. г.!** (⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇—Раевс. 57) **Рязанс. г.!!** (⁴/₄₇—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 143) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106.—Сем. П. Ф. 143) **Налужс. г.!** (⁶/₂₃—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 143) **Тамбовс. г.!** (⁵/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 76.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 143) **Саратовс. г.!!** (Петровс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 163, 314) **Симбирс. г.** (Claus in Goeb. R. 315: *C. pallens* ad Volgam).

Всюду обыкновенно по лугамъ, кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1567. С. LIMOSA L. (Ledb. IV. 307.—Grcke F. v. D. 424.—Aschrs. Brndb. 782.—Koch Tschnb. 98.—Кауф. М. Ф. 528).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 67) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 528.—Lindm. Ind. 172.—Макс. Сп. 223) **Владимірск. г.!** (²/₃₈: Владимирск. у.) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова.—Раевс. 57) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Касимовс. уу.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 353) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 282) **Саратовс., Сибирск. г.** (Claus in Goeb. R. 315: ad Volgam).

Всюду по торфянымъ болотамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и началѣ юня.

Встрѣчается съ плоскими, болѣе широкими листьями, представляя въ этомъ отношеіи переходъ къ слѣдующему виду.

1568. С. IRRIGUA Sm. (Ledb. IV. 307.—Grcke F. v. D. 424.—Koch Tschnb. 97).

Костромс. г.! (Нерхетс. у.).

Найдено въ торфяныхъ болотахъ около с. Основная Слобода.

1569. С. PSEUDO-CYPERUS L. (Ledb. IV. 308.—Grcke F. v. D. 432.—Aschrs. Brndb. 791.—Koch Tschnb. 107, 108.—Кауф. М. Ф. 533, 534).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₈: Зубцовс., Вышневолоц. уу.—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Смоленс., Бѣльс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 534.—Макс. Сп. 223 ex Martius) **Владимірск. г.!** (Владимірск. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Сергачс. уу.—Раевс. Дополн. 3) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.!** (²/₂₃: Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Грун. Ел. 54.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 70.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 163, 263.—Beck. I. 77) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 308 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирск. г.** (Claus Wolg. 263.—Veesnm. 108).

По топкимъ мѣстамъ въ болотахъ и на берегахъ рѣкъ и прудовъ; во всей области довольно обыкновенно, но не вездѣ часто.

Цвѣтетъ въ юнѣ.

1570. С. CAESPITOSA L. (Ledb. IV. 310.—Grcke F. v. D. 422.—Aschrs. Brndb. 773.—Koch Tschnb. 95.—*C. vulgaris Fr.* в *Dreyeri* Кауф. М. Ф. 527).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (²/₄₈.—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Гжатс., Дорогобужс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 527.—Pinzg. 19.—Макс. Сп. 223) **Владимірск. г.!** (Владимірск. у.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульск. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (Брянс. у.) **Тамбовс. г.!!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 279.—Сем. П. Ф. 142.—Meу. I. 2) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus in Goeb. R. 316) **Сибирск. г.** (Claus in Goeb. R. 316.—Veesnm. 108).

По сырмъ кустарникамъ, топкимъ лугамъ и болотамъ; всюду обыкновенно за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1571. C. VULGARIS Fr. (Ledeb. IV. 311.—Koch Tschnb. 95.—Кауф. М. Ф. 526, 527.—*C. Goodenoughii Gay* Grcke F. v. D. 422.—Aschrs. Brndb. 776).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₆.—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (²⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 526, 527.—Pinzg. 19) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₂₇.—Раевс. 56) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 106.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (⁸/₂₃.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (⁷/₃₃.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 75.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 171.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.: Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 161, 263.—Beck. I. 77) **Пензенс. г.!** (Сарапс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 263).

Очень обыкновенно по сырнмъ лугамъ, болотамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ; значительно рѣже встрѣчается въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

Представляетъ очень много формъ, довольно рѣзко различающихся вышиною и направленіемъ стебля, длиною и шириною листьевъ, окраскою прицвѣтниковъ и т. д.

1572. C. STRICTA Good. (Ledeb. IV. 311.—Grcke F. v. D. 422.—Aschrs. Brndb. 772, 773.—Koch Tschnb. 94, 95).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (³/₄₆.—Бакун. Сп. 67) **Московс. г.!** (Можайс. у.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (Меленковс. у.) **Рязанс., Тульс., Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.: Хвалынс. у., Сарепта.—Beck. I. 77) **Симбирс. г.** (Veesnm. 108).

По влажнымъ и топкимъ мѣстамъ; встрѣчается значительно рѣже предыдущаго и слѣдующаго видовъ. Изъ Московс. губ. находится въ гербаріѣ О. А. Федченко.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1573. C. ACUTA L. (Ledeb. IV. 313.—Grcke F. v. D. 423.—Koch Tschnb. 95, 96.—Кауф. М. Ф. 527, 528.—*C. gracilis Curt.* Aschrs. Brndb. 774, 775).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 56) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (⁸/₄₆.—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 527, 528.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₂₇.—Раевс. 56; Дополн. 3) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 106.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (⁸/₂₃.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!** (⁷/₃₃.—Грун. Ел. 55.—Сем. П. Ф. 142.—Taratch. Obs. 8) **Тамбовс. г.!** (⁸/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 75.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 161, 263.—Beck. I. 76) **Пензенс. г.** (Ledeb. IV. 314 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 263.—Veesnm. 108).

Всюду обыкновенно на топкихъ мѣстахъ вдоль береговъ рѣкъ и въ болотахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1574. C. RIPARIA Curt. (Ledeb. IV. 314.—Grcke F. v. D. 432.—Aschrs. Brndb. 793.—Koch Tschnb. 108).

Костромс. г.! (³/₂₁.: Костромс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова) **Московс. г.!** (Русс. у. въ герб. А. Н. Петунникова) **Владимирс. г.** (По сообщ.

г. Казанскаго) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (²/₄₇: Рязанс., Равенбургс. уу.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Бож. и Ц. Оч. 106) **Калужс. г.** (Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (²/₃₃.—Сем. П. Ф. 142.—Taratch Obs. 8) **Тамбовс. г.!** (²/₃₆.—Литв. Оч. 279.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 163, 164, 314.—Beck. I. 76) **Пензенс. г.!** (²/₁₇: Пензенс., Чембарс. уу.) **Симбирс. г.!** (Корсунс. у.—Veesnm. 108).

По лѣсистымъ берегамъ рѣкъ, сырымъ кустарникамъ, рѣже по открытымъ болотистымъ мѣстамъ; распространено во всей области, въ сѣверной половинѣ рѣдко, въ южной—довольно обыкновенно.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ.

1575. **C. PALUDOSA** Good. (Ledb. IV. 315.—Koch Tschnb. 108.—Кауф. М. Ф. 535.—*C. acutiformis* Ehrh. Grcke F. v. D. 432.—*C. spadicea* Roth Aschrs. Brndb. 793).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 56) **Тверс. г.** (Бакун. Сп. 67) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 535.—Макс. Сп. 223 ex Martius) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс. у.—Раевс. 57) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.** (Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Орловс., Елец. уу.—Грун. Ел. 55) **Тамбовс. г.!** (²/₃₆.—Литв. Оч. 279.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс., Хвалынс. уу.—Claus Wolg. 163, 263) **Пензенс. г.** (Ledb. IV. 315 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.** (Veesnm. 108).

По сырмъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и по болотамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

1576. **C. NUTANS** Host (Ledb. IV. 315, 316.—Grcke F. v. D. 433.—Aschrs. Brndb. 794.—Koch Tschnb. 108).

Тамбовс. г.! (Тамбовс., Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 268.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 163, 263.—Beck. I. 76) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 263.—Veesnm. 108).

На болѣе или менѣе влажныхъ мѣстахъ по степямъ, кустарникамъ, солончакамъ и болотамъ въ юговосточной части области.

Цвѣтеть въ маѣ.

1577. **C. ORTHOSTACHYUS** C. A. M. (Ledb. IV. 316).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Тульс. г.!!** (Тульс., Богородиц. уу) **Орловс. г.!!** (²/₃₃: Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 55) **Тамбовс. г.!!** (Тамбовс. у.) **Саратовс. г.!** (Петровс. у.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.).

По болотистымъ лугамъ и берегамъ рѣкъ; довольно обыкновенно въ Тульс. и Орловс. губ. и вообще въ южной половинѣ области; изъ сѣверныхъ губерній найдено только въ Костромской. Вѣроятно встрѣчается и во многихъ другихъ мѣстахъ, но ускользаетъ отъ вниманія наблюдателей.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ.

Плодики большею частью съ рѣдкими волосками, иногда же густо опушенные; опушеніе на листьяхъ и влагалищахъ также болѣе или менѣе густое.

1578. **C. VESICARIA** L. (Ledb. IV. 317.—Grcke F. v. D. 432.—Aschrs. Brndb. 792.—Koch Tschnb. 108.—Кауф. М. Ф. 534, 535).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 420) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (¹²/₁₆.—Бакун. Сп. 67) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 535.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 57) **Рязанс. г.!!** (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 106.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!!** (⁸/₂₃.—Санц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Сем. П. Ф. 142) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.; Петровс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 314; in Goeb. R. 315) **Пензенс. г.!** (Мокшанс. у.—Ledb. IV. 317 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Claus in Goeb. R. 315.—Veesnm. 108).

По болотамъ, топкимъ лугамъ, канавамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ; очень обыкновенно въ нечерноземной части области; въ полосѣ чернозема становится болѣе рѣдкимъ и постепенно исчезаетъ на юговостоки.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

1579. **С. AMPULLACEA** Good. (Ledb. IV. 318.—Koch Tschnb. 108.—Кауф. М. Ф. 534.—*C. rostrata* With. Grcke F. v. D. 432.—Aschrs. Brndb. 792).

Костромс. г.! (¹¹/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 57) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 44) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 68) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 534.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 57) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇.—Мѣш. Оп. 97.—Сем. П. Ф. 143) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107.—Сем. П. Ф. 143) **Калужс. г.!!** (⁵/₂₃.—Санц. Оч. 353) **Орловс. г.!!** (³/₃₃.—Грун. Ел. 55.—Сем. П. Ф. 143) **Тамбовс. г.!!** (³/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 76.—Wiaz. Elat. 171.—Сем. П. Ф. 143) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 314: Chwalynsk) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.; Пензенс., Городищенс. уу.—Ledb. IV. 318 ex Jacq. pl. exs.) **Сибирс. г.** (Veesnm. 108).

Очень обыкновенное на сырыхъ мѣстахъ растеніе, имѣющее въ нашей области точно такое же распространеніе, какъ предыдущій видъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

Въ Варнавинс. у. Костромс. губ. найдена П. П. Орловымъ форма очень близкая къ слѣдующему виду, но представляющая по опредѣленію Р. Э. Траутфеттера разновидность *C. rostrata* With. β *latifolia* Aschrs.

1580. **С. RHYNCHOPHYSA** С. А. М. (Ledb. IV. 318).

Тверс. г.! (²/₄₆.; Новотсржс. у.—Бакун. Сп. 68) **Владимирс. г.** (Герб. Акад. Наукъ).

Встрѣчается по болотистымъ кустарникамъ и топкимъ мѣстамъ въ сѣверной части области. Относимыя сюда растенія можетъ быть составляютъ только что упомянутую разновидность предыдущаго вида.

Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

1581. **С. НИВТА** L. (Ledb. IV. 319.—Grcke F. v. D. 433.—Aschrs. Brndb. 796, 797.—Koch Tschnb. 109.—Кауф. М. Ф. 536).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар. Костр. 57) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 68) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 536.—Макс. Сп. 223) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₈) **Нижегородс. г.** (Раевс. 57) **Рязанс. г.!!** (⁸/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 142) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107.—Сем. П. Ф. 142) **Калужс. г.!** (⁹/₂₃.—Санц. Оч. 354) **Орловс. г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 55.—Сем. П. Ф. 142) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Kosh. Kosl. 76.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 142) **Сибирс. г.** (Veesnm. 108, 109).

По болотамъ, сырѣмъ травянистымъ мѣстамъ въ кустарникахъ и лѣсахъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ; обыкновенно во всей области за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей, гдѣ повидимому совѣзмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ съ середины мая до іюля.

Нерѣдко встрѣчается разновидность β *hirtaeformis Pers.*

1582. **C. FILIFORMIS L.** (Ledeb. IV. 319.—Grcke F. v. D. 433.—Aschrs. Brndb. 795, 796.—Koch Tschnb. 109.—Кауф. М. Ф. 535, 536).

Ностромс. г.! (¹/₂₁) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 45) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 68) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 536.—Макс. Сп. 223) Владимірс. г.! (Владимірс. у.) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. Дополн. 3?) Рязанс. г.! (²/₄₇; Рязанс., Касимовс. уу.—Мѣш. Сп. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 107) Калумс. г.! (²/₂₂—Саниц. Оч. 354) Тамбовс. г.!! (²/₂₆—Литв. Оч. 282) Саратовс. г. (Claus Wolg. 314: Kuznetzki).

Изобильно по тонкимъ мѣстамъ въ торфяныхъ болотахъ; въ сѣверной половинѣ области обыкновенно, въ южной значительно рѣже.

Цвѣтетъ въ маѣ.

CVI. Gramineae Juss.

501. **NARDUS L.** (Ledeb. F. R. IV. 324).

1583. **N. STRICTA L.** (Ledeb. IV. 324.—Grcke F. v. D. 463.—Aschrs. Brndb. 814.—Koch Tschnb. 160.—Кауф. М. Ф. 589, 590).

Ностромс. г.! (²/₂₁—Бекар. Костр. 57) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 45) Тверс. г.! (²/₄₆—Бакун. Сп. 68) Смоленс. г.! (⁴/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 590.—Макс. Сп. 206) Владимірс. г.! (²/₂₅; Владимірс., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г.! (Семеновс. у.—Раевс. 61) Рязанс. г.! (²/₄₇; Рязанс., Касимовс. уу.—Мѣш. Сп. 97) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 107) Калумс. г.! (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 354) Орловс. г.!! (⁴/₃₂; Карачевс., Брянс. уу.) Тамбовс. г.! (Спасс. у.) Саратовс. г.! (Балашевс. у.—Ledeb. IV. 325 ex Georgi).

По сухимъ и сырѣмъ бесплоднымъ лугамъ и опушкамъ лѣсовъ, на тощей песчаной и болотистой почвѣ, преимущественно въ нечерноземной части области, рѣдко въ полосѣ чернозема.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ.

502. **LEPTURUS R. Br.** (Ledeb. F. R. IV. 325).

1584. **L. PANNONICUS Kunth** (Ledeb. IV. 325).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wog. 270.—Beck. I. 83.—Ledeb. IV. 326 ex Fischer).

По солончакамъ и сыроватымъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и началѣ іюня.

503. **HORDEUM L.** (Ledeb. F. R. IV. 327).

—**H. HEXASTICHON L.** и **H. VULGARE L.** (Кауф. М. Ф. 587, 588) воздѣлываются въ поляхъ.

—**H. MURINUM** L. указывается въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 328 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 203); нигдѣ впоследствии въ нашей области не замѣчено и приведенныя показанія слѣдуетъ считать очень сомнительными (Кауф. М. Ф. 588).

1585. H. PRATENSE L. (Ledeb. IV. 328.—*H. secalinum* Schreb. Grcke F.v. D. 461.—Aschrs. Brndb. 874.—Koch Tschnb. 157).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 83).

Изрѣдка по солончакамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июлѣ.

504. ELYMUS L. (Ledeb. F. R. IV. 329)

1586. E. ARENARIUS L. (Ledeb. IV. 331.—Grcke F.v. D. 460.—Koch Tschnb. 156.—*Hordeum arenarium* Aschrs. Brndb. 874, 875).

Пензенс. г. (Ledeb. IV. 331: Pensa! ex Jacq. pl. exs.).

Кромѣ Пензенс. губ. указывается повсемѣстно въ Россіи Фалькомъ (Ledeb. l. c.).

1587. E. SABULOSUS M. B. (Ledeb. IV. 331, 332).

Тамбовс.г.! (Борисоглѣбс.у.) **Саратовс.г.!** (²/₁₇; Хвалынс., Аткарс., Камышинс. уу.—Claus Wolg. 270.—Beck. I. 83).

По пескамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

Это же растеніе было приведено для Борисоглѣбс. у. Тамбовс. губ. подъ именемъ **E. GIGANTEUS** (Литв. Оч. 264).

1588. E. JUNCEUS Fisch. (Ledeb. IV. 333)

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Найдено въ значительномъ количествѣ вблизи р. Медвѣдицы на мѣловой горѣ около с. Мѣловатка Камышинс. у.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

505. SECALE L. (Ledeb. F. R. IV. 334).

1589. S. FRAGILE M. B. (Ledeb. IV. 334).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 270; in Goeb. R. 319.—Beck. I. 83.—Ledeb. IV. 334 ex M. Vieb. et Blum pl. exs.).

По пескамъ на Волгѣ отъ Камышина до Сарепты и на Медвѣдицѣ около с. Красный Ярѣ.

Цвѣтетъ въ началѣ юня.

—**S. CEREALE** L. (Кауф. М. Ф. 587) повсемѣстно воздѣлывается въ поляхъ и часто попадаетъ занесеннымъ на дорогахъ, паровыхъ поляхъ и около селеній.

506. TRITICUM L. (Ledeb. F. R. IV. 335)

1590. T. PROSTRATUM L. (Ledeb. IV. 336).

Саратовс.г.! (²/₁₇; Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 269, 270; in Goeb. R. 317.—Beck. I. 82).

Очень часто по мѣловымъ горамъ, степнымъ мѣстамъ, дорогамъ и выгонамъ.
Цвѣтеть въ маѣ.

1591. **T. ORIENTALE** M. B. (Ledb. IV. 337).

Саратовс. г.! (⁵/₁₇; Хвалынск., Саратовс. уу., Сарепта.—Claus Wolg. 270; in
Goeb. R. 317.—Beck. I. 82).

По мѣловымъ горамъ около Хвалынска и Саратова; близъ Сарепты—на
глинистой и солончаковой почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и началѣ юня.

На мѣловыхъ горахъ около Саратова найдена также форма β *lanuginosum*
Gris.

1592. **T. CRISTATUM** Schreb. (Ledb. IV. 337.—*T. pectinatum* M. B. et *T.*
imbricatum M. B.).

Орловс. г.!! (²/₃₃; Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.! (³/₂₈.—Литв. Оч. 252.—Сем. П. Ф.
146) Саратовс. г.!! (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 170, 270.—Beck. I. 82.—Ledb. IV. 338 ex
Pallas et Ledb. herb.) Сибирск. г.! (Сызранс. у.).

По лугамъ, склонамъ и степнымъ мѣстамъ въ южной и ювосточной ча-
сти области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

Встрѣчается нерѣдко съ густо-волосистыми колосками и пушистымъ сте-
блемъ.

1593. **T. DESERTORUM** Fisch. (Ledb. IV. 338).

Саратов. г. (Claus Wolg. 170, 270.—Beck. I. 82)

Встрѣчается по склонамъ и гористымъ мѣстамъ на Волгѣ отъ Хвалынска
до Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1594. **T. SIBIRICUM** Willd. (Ledb. IV. 338)

Саратовс. г.!! (Камышинс. у.).

Найдено на мѣловыхъ горахъ бл. с. Красный Яръ на р. Медвѣдицѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ.

Замѣченная у насъ форма есть *var. cretacea* Trautv.

1595. **T. CANINUM** Schreb. (Ledb. IV. 340.—Grcke F. v. D. 460.—Aschrs. Brndb.

867.—Koch Tschnb. 156.—Кауф. М. Ф. 587.—*Agropyrum caninum* P. B.).

Костромс. г.! (²/₂₁; Костромс., Велужс. уу.—Остр. Сп. 422) Ярославс. г.! (Петр.
Ф. 45) Тверс. г.! (³/₄₆.—Бакун. Сп. 68) Смоленс. г.! (Дорогобужс. у.) Месковс. г.!
(Кауф. М. Ф. 587.—Макс. Сп. 207) Владимірс. г.! (Владимірс. у.) Нижегородс.
г.! (²/₃₇; Семеновс., Лукояновс. уу.—Раевс. 61) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 107)
Калужс. г.! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 354) Орловс. г.!! (²/₃₃.—Грун. Ел. 55) Там-
бовс. г.! (⁴/₃₈.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49) Саратовс. г.!
(⁵/₁₇.—Claus Wolg. 170, 270.—Beck. I. 82) Пензенс. г.! (Пензенс. у.) Сибирск. г.
(Claus Wolg. 170, 270).

Всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ. Не замѣчено въ Рязанс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ.

1596. **T. REPENS** L. (Ledb. IV. 340.—Grcke F. v. D. 459.—Aschrs. Brndb.

868.—Koch Tschnb. 156.—Кауф. М. Ф. 586.—*Agropyrum repens* P. B.).

Костромс.г.! (⁸/₂₁.—Остр.Сп. 421, 422.—Безар.Костр. 57) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс.г.!** (²/₄₀.—Бакув. Сп. 68) **Смоленс. г.!** (¹²/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 586.—Lindm. Ind. 174.—Макс. Сп. 207) **Владимирс.г.!** (¹⁴/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁷/₃₇.—Раевс. 61) **Рязанс. г.!!** (¹⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107.—Сем. П.Ф. 146) **Калужс.г.!!** (⁹/₂₃.—Санид. Оч. 354) **Орловс.г.!!** (²⁰/₃₃.—Грун. Ел. 55.—Сем. П.Ф.146.—Tagach. Obs. 34) **Тамбовс. г.!!** (¹¹/₂₆.—Kosh. Kosi. 79.—Игнат. Сп. 49.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 146.—Meu. Supp. 11) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 170, 270.—Beck. I. 82) **Пензенс. г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. IV. 341 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс.г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 170, 270.—Veeshm.112).

Самое обыкновенное повсеместное растение по лугамъ, кустарникамъ, полянамъ, садамъ, огородамъ и сорнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и юлѣ.

Растение бываетъ зеленого и сизаго цвѣта; пленки съ короткими и длинными остями.

1597. T. ACUTUM DC. (Koch Tschnb. 155).

Саратовс. г.! (Сарента.—Claus Wolg. 270.—Beck. I. 82).

По степнымъ луговинамъ и садамъ въ Сарентѣ.

Цвѣтеть въ июнѣ.

1598. T. RIGIDUM Schrad. (Ledb. IV. 341.—Koch Tschnb. 155.—*T. glaucum auct.?*)

Московс. г.! (Бл. Серпухова въ герб. А. Н. Петунникова) **Рязанс. г.!!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107) **Калужс. г.!** (²/₂₃; Калужс. у.—Санид. Оч. 354) **Орловс.г.!!** (⁹/₃₃.—Грун. Ел.55.—Рупр.о черноз. 85) **Тамбовс.г.!!** (³/₂₆.—Литв.Оч. 252, 269) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 270.—Beck.I. 82) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс. уу.).

Вблизи сѣверной границы чернозема встрѣчается въ изобиліи на известнякахъ; дагѣ къ югу въ степныхъ мѣстностяхъ становится обыкновеннымъ также на степяхъ и солончакахъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и юлѣ.

Корневище, обыкновенно волокнистое, нерѣдко бываетъ съ ползучими побѣгами; растение большею частію сизаго, рѣже травянисто-зеленаго, цвѣта.

1599. T. JUNCEUM L. (Ledb. IV. 343).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 148).

Указывается въ Тамбовс. губ. Очень можетъ быть, что подъ этимъ именемъ разумѣется предыдущій видъ, не упоминаемій въ Придонской Флорѣ.

1600. T. RAMOSUM Trin. (Ledb. IV. 343).

Саратовс. г.!! (Саратовс., Аткарс., Камышинс. уу., Сарента.—Claus Wolg. 270.—Beck. I. 92).

По степнымъ травянистымъ мѣстамъ, дорогамъ и глинистымъ склонамъ; часто въ центральной и южной части Саратовс. губ.

Цвѣтеть въ июнѣ.

507. LOLIUM L. (Ledeb. F. R. IV. 343).

1601. L. PERENNE L. (Ledb. IV. 343.—Grcke F. v. D. 461.—Aschrs. Brndb. 877.—Koch Tschnb. 158.—Кауф. М. Ф. 589).

Костромс. г.! (Макарьевс. у.—Остр. Сп. 422) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (¹/₄₆.—Бакун. Сп. 68.—Lindm. Ind. 176) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 589.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (¹/₃₃) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 107.—Lindm. Ind. 176) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (²/₃₃.—Lindm. Ind. 177) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 146) **Саратовс. г.** (Claus Wolg. 315).

Иврѣдка по дугамъ и травянистымъ мѣстамъ, чаще въ сѣверныхъ и западныхъ губерніяхъ области; иногда въ садахъ и около жилищъ, можетъ быть завесенное.

Цвѣтетъ въ іюнѣ.

Указываемое Островскимъ въ Костромс. губ. растение „между посѣвами льна“ (Остр. Сп. 422) есть по всей вѣроятности *L. linicola* Sond.

—**L. ITALICUM** A. Br. указывается Пинцгеромъ въ Московс. губ. (Pinsg. 20) **1602. L. LINICOLA** Sond. (Ledb. IV. 344.—*L. remotum* Schr. Grcke F. v. D. 462.—Aschrs. Brndb. 876.—*L. arvense* With. Koch Tschnb. 159).

Костромс. г.! (¹/₂₁) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 68) **Смоленс. г.!** (Ельнинс. у.) **Московс. г.** (Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (²/₃₃) **Нижегородс. г.** (Раевс. Дополн. 3) **Рязанс. г.!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 107) **Калужс. г.!** (Жиздринс. у.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (Ливенс. у.)

За исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей всюду довольно обыкновенно въ посѣвахъ льна.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

1603. L. TEMULENTUM L. (Ledb. IV. 345.—Grcke F. v. D. 461.—Aschrs. Brndb. 875, 876.—Koch Tschnb. 159.—Кауф. М. Ф. 589).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Бекар. Костр. 57) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 68, 69.—Lindm. Ind. 176) **Смоленс. г.!** (Гжатс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 589.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (²/₃₃.—Ledb. IV. 345 ex Pallas) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязс., Данковс. уу.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 107.—Lindm. Ind. 176) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 324) **Орловс. г.!** (Болховс. у.)

Въ яровыхъ посѣвахъ, преимущественно въ овсѣ; очень обыкновенно и обильно въ среднихъ губерніяхъ области, рѣже къ сѣверной и южной границѣ; въ юговосточныхъ мѣстностяхъ совсѣмъ не найдено.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

508. BRACHYPODIUM P. B. (Ledeb. F. R. IV. 345)

1604. B. PINNATUM P. B. (Ledb. IV. 345.—Grcke F. v. D. 456.—Aschrs. Brndb. 866.—Koch Tschnb. 149.—Кауф. М. Ф. 585.—*Festuca pinnata* Maxim.)

Костромс. г.! (²/₂₁; Макарьевс., Ветлужс. уу.) **Тверс. г.!** (²/₄₆.—Бакун. Сп. 69) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 585.—Макс. Сп. 207) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Рязанс. г.!** (Данковс. у.) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 107) **Калужс. г.!** (²/₃₃.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (¹/₃₃.—Грун. Ел. 56) **Тамбовс. г.!** (²/₃₃.—Литв. Оч. 275.—Kosh. Kosl. 79.—Meу. Supp. 11) **Саратовс. г.!** (²/₄₇; Саратовс., Камышинс., Аткарс., Балашевс., Хвалынс. уу.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 111).

Во всей области довольно обыкновенно по кустарникамъ и лѣсамъ; рѣже встрѣчается въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ въ іюлѣ.

1605. В. SYLVATICUM P. B. (Ledeb. IV. 346.—Grcke F. v.D. 456.—Aschrs. Brndb. 866, 867.—Koch Tschnb. 149).

Московс. г.! (Московс. у.) **Владимірс. г.!** ($\frac{2}{38}$: Владимірс. у.) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107) **Калужс. г.!** (Калужс. у. — Саниц. Оч. 354) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс., Борисоглѣбс., Уманс. уу. — Литв. Оч. 275) **Саратовс. г.!!** (Балашевс., Аткарс. уу.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.).

По лѣсамъ, часто въ большомъ изобиліи; не замѣчено въ сѣверныхъ губерніяхъ; вѣроятно нерѣдко просматривается наблюдателями; въ Московс. губ. было найдено Кауфманомъ послѣ изданія „Московской Флоры“.

Цвѣтетъ въ іюлѣ и іюлѣ.

509. CYNOSURUS L. (Ledeb. F. R. IV. 348).

1606. С. CRISTATUS L. (Ledeb. IV. 348.—Grcke F. v.D. 452.—Aschrs. Brndb. 858, 859.—Koch Tschnb. 143.—Кауф. М. Ф. 578).

Тверс. г.! ($\frac{2}{46}$.—Бакун. Сп. 69) **Смоленс. г.!** ($\frac{17}{44}$) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 578.—Pinzg. 20.—Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** ($\frac{2}{38}$: Владимірс., Покровс. уу.) **Нижегородс. г.!** (Семеновс. у.) **Рязанс. г.** (Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 107, 109) **Калужс. г.!** ($\frac{2}{32}$.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** ($\frac{3}{38}$: Орловс., Карачевс. уу.) **Тамбовс. г.!** (Тамбовс. у.—Игнат. Сп. 49)

По лугамъ и полянамъ; часто въ западныхъ и сѣверозападныхъ частяхъ области, значительно рѣже къ югу и востоку; въ юговосточныхъ мѣстностяхъ совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ іюлѣ.

510. FESTUCA L. (Ledeb. F. R. IV. 349).

1607. F. OVINA L. (Ledeb. IV. 350.—Grcke F. v.D. 454.—Aschrs. Brndb. 855.—Koch Tschnb. 145.—Кауф. М. Ф. 579).

Костромс. г.! ($\frac{1}{24}$.—Остр. Сп. 421) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** ($\frac{6}{46}$.—Бакун. Сп. 69) **Смоленс. г.!** (Дорогобужс. у.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 579.—Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** ($\frac{2}{38}$: Владимірс., Гороховед. уу.) **Нижегородс. г.!** ($\frac{3}{37}$.—Раевс. 61) **Рязанс. г.!!** ($\frac{3}{47}$.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108.—Аян. Мох. 69.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!** ($\frac{2}{32}$.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!!** ($\frac{10}{32}$.—Сем. П. Ф. 145.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!!** ($\frac{11}{38}$.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 145.—Меу. I. 2) **Саратовс. г.!!** ($\frac{10}{17}$.—Claus Wolg. 169, 269.—Beck. I. 81) **Пензенс. г.!** ($\frac{3}{11}$.—Ledeb. IV. 350 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 269.—Veerm. 111).

Всюду по сухимъ лугамъ и склонамъ; въ сѣверной половинѣ области преимущественно на сухихъ песчаныхъ почвахъ, особенно часто и обильно въ черноземныхъ мѣстностяхъ по степямъ, луговинамъ и склонамъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюлѣ.

Представляетъ нѣсколько разновидностей, принимаемыхъ также за особые виды; изъ нихъ *F. duriuscula* Koch (*F. duriuscula* L. Sp. pl.) встрѣчается

во всей области на богѣе тучной почвѣ и въ затѣненныхъ мѣстахъ; *F. vallesiaca Gaud.* и *F. Beckeri Hack.* замѣчены около Сарепты.

1608. F. HETEROPHYLLA Lam. (Ledeb. IV. 351.—Aschrs. Brndb. 856.—Koch Tschnb. 146—*F. duriuscula L. Syst. nat. Grcke F. v.D. 454.*)

Калужс. г.! (Жиздринс. у.) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.)

Находится въ коллекціяхъ, доставленныхъ изъ указанныхъ мѣстъ. Отличается довольно высокимъ слабымъ стеблемъ, мягкими плоскими стеблевыми листьями и наклоненною метелкой.

1609. F. ВУВВА L. (Ledeb. IV. 352.—Grcke F.v.D. 454.—Aschrs. Brndb. 856, 857.—Koch Tschnb. 146.—Кауф. М. Ф. 579, 580).

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр.Сп. 421) **Ярославс.г.!** (Петр.Ф. 45) **Тверс.г.!** (⁷/₄₆.—Бакун.Сп.69) **Смоленс.г.!** (¹⁴/₄₄) **Московс.г.!** (Кауф. М. Ф. 579, 580.—Lindm. Ind. 176.—Микс. Сп. 207) **Владимірс.г.!** (⁵/₂₉) **Нижегородс. г.!** (²/₂₇.—Раевс. 61) **Рязанс.г.!!** (⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 97.—Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108.—Анн.Мох. 69) **Калужс. г.!** (⁴/₂₃.—Саниц.Оч. 354) **Орловс.г.!!** (¹⁰/₃₃.—Грун.Ел. 56) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П.Ф. 146) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 169, 269) **Пензис. г.!** (²/₁₁.—Ledeb.IV. 352 ex Jacq. pl.ex.) **Симбирс.г.!** (Симбирс.у.—Claus Wolg. 269.—Veesnm. 111).

Всюду обыкновенно по лугамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

Часто встрѣчается, преимущественно въ лѣсахъ, форма β *arenaria Osb.*

1610. F. ELATIUM L. (Ledeb. IV. 353.—Grcke F. v. D. 455.—Aschrs. Brndb. 853, 854.—Koch Tschnb. 149.—Кауф.М.Ф. 580.—*F.pratensis Huds.*).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Бекар. Костр. 57) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакун. Сп. 69) **Смоленс. г.!** (¹⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 580) **Владимірс. г.!** (¹¹/₂₉) **Нижегородс. г.!** (⁶/₂₇.—Раевс. 61) **Рязанс. г.!!** (¹¹/₄₇.—Сем.П.Ф. 146) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц.Оч.108) **Калужс.г.!** (⁴/₂₃.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!!** (¹³/₂₃.—Грун. Ел. 56.—Сем. П. Ф. 146.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!!** (⁷/₂₆.—Лятов. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат.Сп. 49.—Сем. П.Ф. 146.—Meу. Supp.11) **Саратовс. г.!!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 169, 269.—Beck. I. 81) **Пензенс. г.!** (²/₁₁) **Симбирс.г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 169, 269.—Veesnm. 111).

Всюду очень обыкновенно на травянистыхъ мѣстахъ по лугамъ, мемамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

1611. F. ARUNDINACEA Schreb. (Ledeb. IV. 353.—Grcke F. v. D. 455.—Aschrs.Brndb. 854.—Koch Tschnb. 149).

Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 146) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Саратовс. у., Сарепта.—Beck. IV. 146).

По травянистымъ склонамъ около Саратова (бл. с. Николаевского) и около Сарепты. Указывается еще въ Рязанс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

1612. F. GIGANTEA Vill. (Ledeb.IV.354.—Grcke F.v.D. 455.—Aschrs.Brndb. 854, 855.—Koch Tschnb. 148.—Кауф. М. Ф. 580).

Костромс. г.! (²/₃₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 57) **Тверс. г.!** (²/₄₆: Новоторжс., Зубцовс. уу.—Бакув. Сп. 69) **Смоленс. г.!** (²/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 580.—Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (²/₂₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 61) **Рязанс. г.!!** (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108) **Калумс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (⁴/₂₂.—Грун. Ел. 56.—Сем. П. Ф. 146.—Taratch. Obs. 14) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 146) **Саратовс. г.!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 169, 269.—Beck. I. 81) **Пензенс. г.!** (²/₁₁: Пензенс., Чембарс. уу.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 169, 269.—Veenn. 111).

Всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ

—**F. VARIA Hünke** (Ledeb. IV. 354) указывается Пиндгеромъ въ Московс. губ. (Pinzg 20).

—**F. SYLVATICA Vill.** (Ledeb. IV. 355) было указано въ Ярославс. (Петровс. „Черезъ Яросл. Фл.“ 346) и въ Московс. губ. (Lindm. Ind. 156); вѣроятно эти показанія относятся къ *F. gigantea Vill.*

511. **BROMUS L.** (Ledeb. F. V. IV. 355).

1613. В. ASPER L. (Ledeb. IV. 356.—Greke F. v. D. 457.—Aschrs. Brndb. 859, 860.—Koch Tschnb. 152.—Кауф. М. Ф. 582).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 582.—Рупр. о черноз. 88) **Владимирс. г.!** (Владимирс. у.) **Нижегородс. г.** (Раевс. 61?) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108) **Калумс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.** (Сем. П. Ф. 146) **Тамбовс. г.** (Литв. Оч. 275.—Сем. П. Ф. 146) **Саратовс. г.** (Петровс. у. по сообщ. Д. И. Литвинова.—Claus Wolg. 269).

По лѣсамъ; встрѣчается мѣстами какъ въ сѣверныхъ, такъ и въ болѣ южныхъ частяхъ области, но во многихъ губерніяхъ еще не замѣчено.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ июнѣ.

1614. В. ERECTUS Huds. (Ledeb. IV. 356.—Greke F. v. D. 457.—Aschrs. Brndb. 860.—Koch Tschnb. 152).

Московс. г.! (Въ герб. А. Н. Петунникова) **Тульс. г.!!** (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 108) **Орловс. г.!!** (²/₂₂) **Тамбовс. г.!** (²/₂₈.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49.—Petun. Verz. 127) **Саратовс. г.!!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 269) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. IV. 356 ex Jacq. pl. ex.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 269).

По травянистымъ мѣстамъ въ степяхъ, полянамъ и склонамъ; очень обыкновенно и изобильно въ степныхъ юговосточныхъ мѣстностяхъ, рѣже съ приближеніемъ къ границѣ чернозема; найдено около Москвы въ Петровскомъ-Разумовскомъ, можетъ быть занесенное.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ июнѣ.

Форма съ волосистыми колосками встрѣчается чаще, чѣмъ съ гладкими.

1615. В. INERMIS Leys. (Ledeb. IV. 347.—Greke F. v. D. 457, 458.—Aschrs. Brndb. 861.—Koch Tschnb. 152.—Кауф. М. Ф. 582.—*Festuca inermis DC.*)

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 57) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (¹⁰/₄₃.—Бакув. Сп. 69) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₃) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф.

582. — Pinzg. 20. — Lindm. Ind. 176. — Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (^{11/38}) **Нижегородс. г.!** (^{16/37}. — Раевс. 61) **Рязанс. г.!** (^{19/47}. — Мѣщ. Сп. 98. — Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 108) **Калужс. г.!** (^{6/23}. — Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (^{22/33}. — Грун. Ел. 56. — Сем. П. Ф. 146. — Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (^{12/26}. — Kosh. Kosl. 79. — Игнат. Сп. 49. — Сем. П. Ф. 146. — Mey. Supp. 11) **Саратовс. г.!** (^{12/17}. — Claus Wolg. 169, 170, 269. — Beck. I. 81) **Пензенс. г.!** (^{7/11}) **Симбирс. г.!** (Симбарс., Сенилеевс., Буинс. уу. — Claus Wolg. 169, 170, 269. — Veesm. 111).

Во всей области очень обыкновенно по травянистымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюнѣ.

— **V. STERILIS L.**, указываемое въ Московс. губ. (Ledb. IV. 359 ex Martius. — Макс. Сп. 207) и на Окѣ (Ledb. I. c. ex Falk), вгдѣ вполнѣтвѣіи у насъ не найдено (Кауф. М. Ф. 583).

1616. V. TESTORUM L. (Ledb. IV. 359. — Grcke F. v. D. 458. — Aschrs. Brndb. 862. — Koch Tschnb. 153. — Кауф. М. Ф. 583).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 583. — Рупр. о черноз. 88. — Макс. Сп. 207) **Нижегородс. г.!** (Бнягининс. у. — Раевс. 61) **Тульс. г.!** (Новосильс. у. — Кож. и Ц. Оч. 108) **Орловс. г.!** (^{6/33}. — Рупр. о черноз. 85. — Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (Липец., Уманс. уу. — Литв. Оч. 252) **Саратовс. г.!** (^{3/17}. — Claus Wolg. 269. — Beck. I. 82) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 269).

Въ черноземной полосѣ, вблизи сѣверной ея границы, встрѣчается изрѣдка на известковыхъ склонахъ; далѣе къ югу и юговостоку становится довольно обыкновеннымъ на сухихъ склонахъ, обрывахъ и травянистыхъ мѣстахъ. Нахождение въ Московс. губ. было, вѣроятно, случайное.

Цвѣтетъ въ маѣ.

1617. V. MOLLIS L. (Ledb. IV. 361. — Grcke F. v. D. 456. — Aschrs. Brndb. 865. — Koch Tschnb. 151. — Кауф. М. Ф. 584).

Костромс. г.! (^{5/21}. — Остр. Сп. 421) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у. — Бакун. Сп. 69, 70. — Lindm. Ind. 176) **Смоленс. г.!** (^{9/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 584. — Lindm. Ind. 176. — Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (^{3/38}) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у. — Раевс. 61) **Рязанс. г.!** (^{7/47}. — Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 108) **Калужс. г.!** (^{6/23}. — Саниц. Оч. 354) **Орловс. г.!** (^{10/33}. — Грун. Ел. 56. — Сем. П. Ф. 146. — Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.** (Сем. П. Ф. 146).

По дугамъ, склонамъ и берегамъ рѣкъ на песчаной, иловатой или рыхлой наносной почвѣ; довольно обыкновенно во всей области за исключениемъ юговосточной части, гдѣ повидимому совсѣмъ не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюль.

1618. V. ARVENSIS L. (Ledb. IV. 362. — Grcke F. v. D. 457. — Aschrs. Brndb. 863. — Koch Tschnb. 151. — Кауф. М. Ф. 584).

Костромс. г.! (^{2/21}; Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (^{7/46}. — Бакун. Сп. 70) **Смоленс. г.!** (^{7/44}) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 584. — Lindm. Ind. 176. — Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (^{3/38}) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у. — Раевс. 61) **Рязанс. г.!** (^{4/47}) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 108) **Калужс. г.!** (^{6/23}. — Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!** (^{13/33}. — Сем. П. Ф. 146. — Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!** (^{7/26}. — Kosh. Kosl. 79. — Сем. П. Ф. 146) **Саратовс. г.!** (^{2/17}; Саратовс., Балашевс. уу. — Claus

Wolg. 169, 269) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 362 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 269.—Veesnm. 111).

Всюду очень обыкновенно въ озимыхъ посѣвахъ, на паровыхъ поляхъ, сорныхъ мѣстахъ, рѣже по склонамъ и обрывамъ. Становится рѣдкимъ вблизи восточной и юговосточной границы области.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1619. В. SQUARROSUS L. (Ledeb. IV. 363.—Koch Tschnb. 152).

Московс. г. (Макс. Сп. 207) Орловс. г.! (Елец. у.) Тамбовс. г.! (Липец., Борисоглѣбс., Уманс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 269.—Beck. I. 82.—Ledeb. IV. 363 ex Pallas).

По каменистымъ склонамъ и сухимъ степнымъ мѣстамъ въ юговосточныхъ мѣстностяхъ; въ Саратовс. губ. очень обыкновенно. Если было найдено въ Московс. губ., то вѣроятно занесенное.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

Колоски бывають гладіе и волосистые (var. *villosa G. Koch*).

1620. В. PATULUS Mert. et Koch (Ledeb. IV. 364.—Grcke. F.v.D. 456, 457.—Aschrs. Brndb. 863.—Koch Tschnb. 152).

Тверс. г. (Бакун. Сп. 70) Тульс. г.!! (Епифанс., Ефремовс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 108) Орловс. г.!! (⁴/₂₃: Елец., Ливенс. уу.) Тамбовс. г.!! (Кирсановс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 252) Саратовс. г.!! (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 269.—Beck. I. 82)

По известковымъ и травянистымъ склонамъ и сухимъ степнымъ мѣстамъ въ черноземныхъ мѣстностяхъ. Растеніе, найденное въ Тверс. губ. во ржи, было безъ сомнѣнія случайно занесенное.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ июнѣ.

1621. В. SECALINUS L. (Ledeb. IV. 364.—Grcke F. v.D. 456.—Aschrs. Brndb. 862.—Koch Tschnb. 150.—Кауф. М. Ф. 584).

Костромс. г.! (⁵/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 45) Тверс. г.! (¹¹/₄₆.—Бакун. Сп. 70) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 584.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) Владимирс. г.! (³/₂₈: Шуйс., Суздальс. уу.) Нижегородс. г.! (Семеновс. уу.—Раевс. 61) Рязанс. г.!! (⁵/₄₇.—Сем. П. Ф. 146) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 108) Калужс. г.! (³/₂₃.—Санид. Оч. 355) Орловс. г.!! (⁵/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Сем. П. Ф. 146) Тамбовс. г.! (⁴/₂₆.—Kosh. Kosl. 79.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 146) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 365 ex Jacq. pl. exs).

За исключеніемъ юговосточной части области всюду довольно обыкновенно въ озимыхъ посѣвахъ, рѣже на паровыхъ поляхъ и около дорогъ.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

512. BRIZA L. (Ledeb. F. R. IV. 365).

1622. В. MEDIA L. (Ledeb. IV. 365.—Grcke F.v.D. 448.—Aschrs. Brndb. 842.—Koch Tschnb. 137.—Кауф. М. Ф. 568).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 45) Тверс. г.! (²³/₄₆.—Бакун. Сп. 70) Смоленс. г.! (²³/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 568.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) Владимирс. г.! (¹⁰/₃₃) Нижегородс. г.! (³/₃₇.—Раевс. 60) Рязанс. г.!! (¹¹/₄₇.—Сем. П. Ф. 145) Тульс. г.!!

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

58

г.!! (Кож. и Ц. Оч. 108.—Lindm.Ind. 190.—Сем.П.Ф. 145) **Калужс.г.!** (¹³/₂₂.—Савиц.Оч. 355) **Орловс.г.!!** (¹⁸/₂₃.—Грун.Ел. 56.—Lindm. Ind. 177.—Сем. П.Ф. 145.—Taratch. Obs. 6) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 172.—Сем.П.Ф. 145.—Meu. Supp. 10) **Саратовс.г.!!** (⁵/₁₇; Петровс.,Балашевс.уу.).

По лугамъ, склонамъ и полянамъ: очень обыкновенно всюду за исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей; вообще повидному рѣже на востокѣ области.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

Въ спискѣ Пинцгера указывается для Московс. губ. еще **V. VIRENS** L. 3 Pinzg. 19).

1623. V. MAXIMA L. (Aschrs. Brndb. 842*.—Koch Tschnb. 137).

Саратовс. г. (Claus Wolg. 269).

По свидѣтельству Клауса найдено было въ Сарептѣ и хранилось въ гербаріѣ Вундерлиха.

513. DACTYLIS L. (Ledeb. F. R. IV. 368)

1624. D. GLOMERATA L. (Ledeb. IV. 368.—Grcke F. v. D. 452.—Aschrs. Brndb. 843.—Koch Tschnb. 143.—Кауф. М. Ф. 577).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар.Костр. 58) **Ярославо.г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс.г.!** (²⁴/₄₆.—Бакун.Сп. 70.—Lindm.Ind. 176) **Смоленс.г.!** (²⁵/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 577.—Pinzg 20.—Lindm.Ind.176.—Макс.Сп. 207) **Владимірс.г.!** (¹⁹/₃₈) **Нижегородс.г.!** (¹⁰/₃₇.—Раевс. 60) **Рязанс.г.!!** (¹⁸/₄₇.—Сем.П.Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!** (¹⁴/₂₃.—Савиц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (²²/₂₃.—Грун. Ел. 56.—Lindm. Ind. 177.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс. г.!** (¹³/₂₆.—Kosh. Kosl.79.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 145.—Meu. I. 2) **Саратовс. г.!!** (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 169,268) **Пензенс.г.!** (⁵/₁₄.—Ledeb. IV. 368 ex Jacq.pl.exs.) **Сибирс. г.!** (Сибирс., Сенгилеевс., Буинс.уу.—Claus Wolg. 169, 268.—Veesnm. 111).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, полянамъ, берегамъ рѣкъ и около жилищъ.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ іюнѣ.

514. AELUROPUS Trin. (Ledeb. F. R. IV. 369).

1624. A. LITORALIS Parlat. (Ledeb. IV. 369.—*A. laevis* C. A. M.—*Dactylis litoralis* Willd. Koch Tschnb. 143.—*Calotheca litoralis* P. B.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 268, 269; in Goeb. R. 317.—Beck. I. 81).

По влажнымъ солончаковымъ мѣстамъ въ южной части Саратовс. губ. отъ Камышина до Сарепты.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

515. POA L. (Ledeb. F. R. IV. 370).

1626. P. BULBOSA L. (Ledeb. IV. 370, 371.—Grcke F. v. D. 449.—Aschrs. Brndb. 844.—Koch Tschnb. 139.—Кауф. М. Ф. 570).

Московс. г. (Кауф. М.Ф. 570.—Грунр. о черноз. 88.—Макс.Сп. 207 ex Martius.) **Рязанс. г.!** (²/₄₇; Рязанс. у.—Сем. П. Ф. 145) **Орловс. г.!!** (⁴/₃₃.—Сем. П. Ф. 145)

Тамбовс. г.! (³/₂₆.—Литв.Оч. 252.—Сем.П.Ф.145.—Мей. I.2; Supp.10) **Саратовс. г.!!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 168, 268.—Beck.I. 80) **Пензенс.г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 268).

По стенамъ, склонамъ и сухимъ луговинамъ преимущественно въ полосѣ чернозема; въ степныхъ мѣстностяхъ очень обыкновенно; сѣвернѣ границы чернозема найдено только въ Московс. губ. на песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

Разновидность *β vivipara* встрѣчается значительно чаще, чѣмъ *var. normalis Trautv.*

1627. P. COMPRESSA L. (Ledb. IV.371, 372.—Grcke F. v. D. 451.—Aschrs. Brndb. 846.—Koch Tschnb. 141.—Кауф. М. Ф. 573).

Костромс. г.! (Костромс. у.—Остр. Сп. 421) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (³/₄₆.—Бакув. Сп. 70) **Смоленс.г.!** (³/₄₄) **Московс.г.!** (Кауф. М.Ф. 573.—Lindm. Ind. 176) **Владимірс.г.!** (Владимірс.у.) **Нижегородс.г.!** (²/₃₇; Нижегородс., Семеновс.уу.—Раевс. 60; Дополн. 4) **Рязанс. г.!** (³/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П.Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 108.—Сем.П. Ф. 145) **Калужс.г.!!** (³/₂₂.—Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (³/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 145) **Саратовс.г.!!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 315) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledb.IV. 372 ex Jacq.pl.exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 111).

Всюду обыкновенно по глинистымъ склонамъ и обрывамъ, песчанымъ степямъ, около дорогъ и т. п.

Цвѣтеть въ концѣ мая и въ юнѣ.

1628. P. SEROTINA Ehrh. (Ledb. IV. 375.—Grcke F. v. D. 450.—*P. palustris L.* Aschrs. Brndb. 846.—*P. fertilis Host* Koch Tschnb. 104.—Кауф. М. Ф. 574).

Костромс. г.! (³/₂₁.—Остр.Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (³/₄₆.—Бакув. Сп. 70) **Смоленс. г.!** (³/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М.Ф. 574.—Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (²/₃₅; Владимірс., Гороховец. уу.) **Нижегородс. г.!** (³/₃₇.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (³/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц.Оч. 109.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (³/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс. г.!** (³/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Сем. П. Ф. 145.—Мей. I. 2) **Саратовс. г.!!** (³/₁₇.—Claus Wolg. 168, 268.—Beck.I. 80) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledb.IV.375 ex Jacq.pl. exs.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 168, 268.—Veesnm. 111).

Всюду обыкновенно по сырмъ лугамъ и около болотъ.

Цвѣтеть въ юнѣ.

1629. P. NEMORALIS L. (Ledb. IV. 375, 376.—Grcke F. v. D. 450.—Aschrs. Brndb. 845.—Koch Tschnb. 140.—Кауф. М. Ф. 573, 574).

Костромс. г.! (³/₂₁.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (³/₄₆.—Бакув. Сп. 70.—Lindm. Ind.176) **Смоленс. г.!** (¹³/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 574.—Pinzg. 20.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (³/₃₅) **Нижегородс. г.!** (³/₃₇.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (³/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс.г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Lindm. Ind. 176.—Сем.П.Ф. 145) **Калужс. г.!** (³/₂₂.—Саниц. Оч. 355) **Орловс.г.!!** (¹⁵/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Lindm. Ind. 177.—Сем.

П. Ф. 145) **Тамбовс.г.!!** (⁴/₂₆.—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 145.—Мей. I. 2) **Саратовс. г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 168, 268.—Beck. I. 80) **Пензенс.г.!** (⁵/₁₁.—Ledb. IV. 376 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс.у.—Claus Wolg. 168, 268.—Veesnm. 111).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ, кустарникамъ, рѣже по лугамъ. Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1630. P. ANNUA L. (Ledb. IV. 377.—Grcke F. v. D. 449.—Aschrs. Brndb. 844.—Koch Tschnb. 138.—Кауф. М. Ф. 569, 570).

Костромс.г.! (²/₃₁.: Костромс. у.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁵/₄₆.—Бакун. Сп. 70.—Lindm. Ind. 176) **Смоленс. г.!** (¹¹/₄₄) **Московс.г.!!** (Кауф. М. Ф. 570.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (⁴/₂₈) **Нижегородс. г.!** (⁴/₂₇.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!** (⁹/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Lindm. Ind. 176.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Lindm. Ind. 177.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс.г.!!** (²/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 145.—Мей. Supp. 10) **Саратовс.г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 168, 268) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 168, 268.—Veesnm. 112).

Всюду обыкновенно по полямъ, садамъ, огородамъ и около дорогъ. Цвѣтетъ съ мая до осени.

1631. P. PRATENSIS L. (Ledb. IV. 378.—Grcke F. v. D. 450, 451.—Aschrs. Brndb. 848.—Koch Tschnb. 141.—Кауф. М. Ф. 572).

Костромс.г.! (⁸/₃₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс.г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 70.—Lindm. Ind. 176) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 572.—Pinzg. 20.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.!** (¹⁴/₂₈) **Нижегородс. г.!** (¹²/₂₇.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (¹⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Lindm. Ind. 176.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!!** (¹¹/₂₃.—Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (²⁸/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Lindm. Ind. 177.—Сем. П. Ф. 145.—Taratch. Obs. 24) **Тамбовс.г.!!** (⁹/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 145.—Мей. I. 2) **Саратовс.г.!!** (⁶/₁₇.—Claus Wolg. 168, 268.—Beck. I. 80) **Пензенс. г.!** (⁴/₁₁.—Ledb. IV. 379 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 168, 268.—Veesnm. 111).

Всюду самое обыкновенное растение на всѣхъ травянистыхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ съ конца мая до середины июля.

Представляетъ нѣсколько формъ, различныхъ по ширинѣ листьевъ и развитію корневыхъ отпрысковъ.

1632. P. TRIVIALIS L. (Ledb. IV. 379.—Grcke F. v. D. 450.—Aschrs. Brndb. 847.—Koch Tschnb. 141.—Кауф. М. Ф. 570, 571).

Костромс. г.! (⁵/₃₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 45) **Тверс. г.!** (¹²/₄₆.—Бакун. Сп. 70.—Lindm. Ind. 176) **Смоленс.г.!** (⁷/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 571.—Lindm. Ind. 176.—Макс. Сп. 207) **Владимирс.г.!** (⁴/₂₈) **Нижегородс.г.!** (Сергачс. у.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Lindm. Ind. 176.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₃.—Саниц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₃.—Грун. Ел. 56.—Lindm. I. d.

177. — Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆. — Литв. Оч. 278. — Игнат. Сп. 49. — Сем. П. Ф. 145) **Саратовс. г.!!** (³/₁₇. — Claus Wolg. 168, 268. — Beck. I. 80) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у. — Ledb. IV. 380 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у. — Claus Wolg. 168, 268. — Veeshm. 111).

Всюду обыкновенно по сырým дугамъ, полянамъ, берегамъ рѣкъ и болотамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1633. P. SUDETICA *Haenke* (Ledb. IV. 380. — Koch Tschnb. 140. — Кауф. М. Ф. 571. — *P. Chaixii* Vill. Grcke F. v. D. 450. — *P. sylvatica* Vill. Aschrs. Brndb. 847).

Ярославс. г. (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (Новоторжс. у.) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 571. — Макс. Сп. 207) **Владимирс. г.** (По сообщ. г. Казанскаго) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 109) **Калужс. г.** (Санид. Оч. 355) **Тамбовс. г.** (Темниковс., Шац., Уманс. уу.) **Саратовс. г.!** (Атварс. у. бл. с. Копены).

Изрѣдка по сыроватымъ лѣсамъ и ольховымъ зарослямъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

Встрѣчающаяся у насъ форма есть *β remota Fr.*

1634. P. TATARICA *Fisch.* (Ledb. IV. 381. — *P. arundinacea* Link. — *Eragrostis collina* Trin.).

Саратов. г.! (Сарепта. — Claus Wolg. 268. — Beck. I. 80).

На солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

516. ERAGROSTIS P. B. (Ledeb. F. R. IV. 381).

1635. E. POAEIODES *P. B.* (Ledb. IV. 381. — Koch Tschnb. 137. — *E. minor* Host Grcke F. v. D. 448. — Aschrs. Brndb. 841*).

Нижегородс. г. (Раевс. 60) **Тамбовс. г.!** (Берисоглѣбс. у. — Литв. Оч. 264) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇. — Claus Wolg. 168, 266; in Goeb. R. 319. — Beck. I. 80) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 168, 266).

По песчанымъ склонамъ и лощинамъ въ юговосточной части области; въ Нижегородс. губ. вѣроятно найдено *E. pilosa* P. B.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

1636. E. MEGASTACHIA *Link* (Ledb. IV. 382. — Koch Tschnb. 137. — *E. major* Host Grcke F. v. D. 448).

Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 146).

Указывается въ Придонской Флорѣ Семенова для Липец. у. Тамбовс. губ.

1637. E. SUAVEOLENS *Beck.* (Claus Localfl. d. Wolgagag. 266, 267).

Саратовс. г.! (Сарепта. — Claus Wolg. 266, 267. — Beck. I. 80).

По песчанымъ мѣстамъ на берегахъ и островахъ Волги около Сарепты.

Цвѣтетъ въ августѣ.

1638. E. PILOSA *P. B.* (Ledb. IV. 382. — Grcke F. v. D. 448, 449. — Koch Tschnb. 137).

Костромс. г.! (³/₂₁; Костромс., Макарьевс. уу. — Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Нижегородс. г.** (По сообщ. П. Н. Крылова) **Тамбовс. г.!** (Кыр-

сановс. у.—Литв. Оч. 281) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 266.—Beck. I. 80.—Ledeb. IV. 382 ex Steven pl. exs.) **Пензенс. г.!** (Чембарс. у.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 266).

По песчаным сыроватым мѣстамъ въ восточной половинѣ области: по теченію Волги отъ Ярославля до Сарепты; на юговостокѣ довольно обыкновенно также на другихъ рѣкахъ и вообще на песчаной почвѣ.

Цвѣтеть въ іюнѣ и іюлѣ.

517. COLPODIUM Trin. (Ledeb. F. R. IV. 384).

1639. С. HUMILE Gris. (Ledeb. IV. 384.—*C. bulbosum* Fr.)

Саратовс. г.! (²/₁₇; Сарепта.—Claus Wolg. 268.—Beck. I. 81.—Ledeb. IV. 384 ex M. Bieb.).

На глинистой и солончаковой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтеть въ маѣ.

518. CATABROSA P. B. (Ledeb. F. R. IV. 387).

1640. С. AQUATICA P. B. (Ledeb. IV. 387.—Grcke F. v. D. 452.—Aschrs.

Brndb. 848, 849.—*Glyceria aquatica Presl* Koch Tschub. 142.—Кауф. М. Ф. 576).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Тверс. г.!** (²/₁₆: Тверс., Новоторжс. уу.—Бакун. Сп. 71) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 576.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (²/₂₃: Владимірс. у.) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс., Сергачс. уу.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!** (Зарайс. у.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!** (²/₂₃.—Саннд. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (⁷/₂₂.—Грун. Ел. 57) **Тамбовс. г.!!** (⁵/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosh. 78.—Сем. П. Ф. 145) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 169; in Goeb. R. 319.—Beck. I. 80) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 169).

Всюду довольно обыкновенно по топкимъ берегамъ рѣкъ, ключей, прудовъ, и по болотамъ; въ сѣверной половинѣ области повидимому рѣже, чѣмъ въ южной.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

519. ATROPIS Rupr. (Ledeb. F. R. IV. 388).

1641. А. DISTANS Gris. (Ledeb. IV. 388.—*Festuca distans Kunth* Grcke F.

v. D. 453.—Aschrs. Brndb. 853.—*Glyceria distans Wahlb.* Koch Tschub. 142.—Кауф. М. Ф. 576).

Костромс. г.! (Костромс. у.) **Ярославс. г.** (Герб. Н. П. Семенова: по камнямъ на островахъ Волги) **Тверс. г.!** (²/₁₆: Новоторжс., Зубовс. уу.—Бакун. Сп. 71) **Московс. г.** (Кауф. М. Ф. 576.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (Владимірс. у.) **Тамбовс. г.!** (Борисоглѣбс. у.—Литв. Оч. 276, 281.—Сем. П. Ф. 147) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇.—Claus Wolg. 268) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 268.—Veesnm. 111).

Въ сѣверной половинѣ области изрѣдка по влажнымъ мѣстамъ; на юговостокѣ очень обыкновенно по кавамамъ и сырымъ степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

1642. А. CONVOLUTA Gris. (Ledeb. IV. 389).

Тамбовс. г.! (Бирсановс., Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 267) **Саратовс. г.!!** (⁴/₁₇: Аткарс., Камышинс., Саратовс. уу.).

Относимъ сюда форму предыдущаго вида, свойственную преимущественно солончаковой почвѣ и отличающуюся очень узкими, свернутыми, сѣро-зелеными листьями.

520. GLYCERIA R. Br. (Ledeb. F. R. IV. 390).

1643. G. FESTUCAEFORMIS *Heinb.* (Koch Tschnb. 142).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 268.—Beck. I. 81).

По степнымъ и сорнымъ мѣстамъ, садамъ и солончакамъ около Сарепты. Цвѣтетъ въ июнѣ.

По мнѣнію г. Беккера этотъ видъ не отличается отъ *Atropis distans* Gris.

1644. G. FLUTANS R. Br. (Ledeb. IV. 390.—Grcke F. v. D. 451.—Aschrs. Brndb. 850.—Koch Tschnb. 142.—Кауф М. Ф. 575, 576).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 58) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакув. Сп. 71.—Lindm. Ind. 178) **Смоленс. г.!** (⁶/₄₄) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 576.—Pinzg. 20.—Lindm. Ind. 178.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (¹⁰/₃₈) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Lindm. Ind. 178.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!!** (⁶/₂₈.—Санц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (¹⁴/₃₈.—Грун. Ел. 57.—Lindm. Ind. 179.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 145.—Меу. Supp. 11) **Саратовс. г.!!** (⁵/₁₇.—Claus Wolg. 169, 268.—Beck. I. 80) **Пензенс. г.!** (Пензенс. у.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Claus Wolg. 169, 268.—Veesnm. 111).

Всюду очень обыкновенно по болотамъ, канавамъ, сырымъ лугамъ, берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1645. G. SPECTABILIS *Mert. et Koch* (Koch Tschnb. 142.—Кауф. М. Ф. 575.—*G. aquatica* *Wahlb.* Ledeb. IV. 392.—Grcke F. v. D. 451.—Aschrs. Brndb. 851).

Котромс. г.! (⁵/₂₁.—Бекар. Костр. 59) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁶/₄₆.—Бакув. Сп. 71) **Смоленс. г.!** (Рославльс. у.) **Московс. г.!!** (Кауф. М. Ф. 575.—Макс. Сп. 224) **Владимірс. г.!** (⁶/₃₈) **Нижегородс. г.!** (⁶/₃₇.—Раевс. 60) **Рязанс. г.!!** (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 145) **Тульс. г.!!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Сем. П. Ф. 145) **Калужс. г.!!** (⁷/₂₈.—Санц. Оч. 355) **Орловс. г.!!** (⁶/₃₈.—Грун. Ел. 57) **Тамбовс. г.!!** (⁶/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 145.—Меу. Supp. 11) **Саратовс. г.!!** (Петровс., Балашевс., Аткарс., Камышинс. уу) **Пензенс. г.** (Ledeb. IV. 392 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс. у.—Veesnm. 111).

Весьма обыкновенно и обильно всюду вдоль береговъ рѣкъ, прудовъ и по болотамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

521. SCOLOCHLOA Link (Ledeb. F. R. IV. 393).

1646. S. FESTUCACEA Link (Ledeb. IV. 393.—Grcke F. v. D. 455.—*Glypatorium arundinaceum* Aschrs. Brndb. 852.—*Festuca borealis* *Mert. et Koch* Koch Tschnb. 148, 149.—*Donax borealis* *Trin.* Кауф. М. Ф. 567).

Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 567.—Макс. Сп. 207) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Мѣш.Сп. 98) **Тамбовс.г.!** (²/₂₆: Тамбовс., Борисоглѣбс. уу.—Литв.Оч. 270) **Саратовс. г.!** (Саратовс. у.).

Изрѣдка въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ области по топкимъ берегамъ озеръ, рѣкъ, прудовъ и въ болотахъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

522. PHRAGMITES Trin. (Кауф. М. Ф. 558).

1647. **PH. COMMUNIS** Trin. (Grcke F. v. D. 443.—Koch Tschnb. 128.—Кауф. М. Ф. 559.—*Arundo Phragmites* L. Ledb. IV. 393.—Aschrs. Brndb. 836).

Костромс. г.! (⁸/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Безар. Костр. 59) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₄.—Бакун. Сп. 71) **Смоленс. г.!** (¹⁵/₄₄) **Московс.г.!** (Кауф. М. Ф. 559.—Lindm. Ind. 178.—Макс. Сп. 206) **Владимірс. г.!** (¹⁴/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹³/₂₇.—Раевс. 59) **Рязанс. г.!** (⁴¹/₄₇.—Мѣш.Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 109.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (⁸/₂₃.—Санц. Оч. 355) **Орловс. г.!** (¹⁵/₃₃.—Сем.П.Ф. 144) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆.—Литв.Оч. 280.—Kosh. Kosl. 77.—Игнат.Сп. 49.—Сем. П.Ф. 144.—Meu. Supp. 10) **Саратовс. г.!** (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 266.—Beck. I. 79) **Пензенс. г.!** (³/₁₁.—Ledb. IV.394 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс.г.!** (Бунас.у.—Claus Wolg. 266.—Veesnm. 110).

Всюду очень обыкновенно по берегамъ рѣкъ и прудовъ, болотамъ, сырватымъ кустарникамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ. Метелки бываютъ черныя и красновато-бурыя.

523. MOLINIA Schrank (Ledeb. F. R. IV. 395).

1648. **M. COERULEA** Mönch (Ledb. IV. 395.—Grcke F. v. D. 452.—Aschrs. Brndb. 837.—Koch Tschnb. 143.—Кауф. М. Ф. 577).

Костромс. г.! (Макарьевс., Ветлужс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс.г.!** (²/₄₆: Тверс., Новоторжс. у.—Бакун. Сп. 71) **Смоленс. г.!** (²/₄₄: Смоленс., Духовщинс. уу.) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 577.—Макс. Сп. 207) **Владимірс. г.!** (²/₃₈: Владимірс., Гороховец. уу.) **Нижегородс. г.!** (²/₃₇: Нижегородс., Семеновс. уу.—Раевс. 60) **Рязанс.г.!** (²/₄₇: Касимовс., Данковс. уу.—Сем. П.Ф. 145) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц.Оч.109.—Zing. Verz. n° 860) **Калужс.г.!** (²/₂₃: Калужс., Жвздрикс.уу.—Санц. Оч.355) **Орловс. г.!** (²/₃₃: Карачевс., Брянс., Сѣвс. уу.—Сем. П. Ф. 145) **Тамбовс.г.!** (²/₂₆.—Литв.Оч. 283.—Kosh. Kosl. 79.—Сем. П.Ф. 145) **Саратовс. г.!** (Петровс. у) **Пензенс.г.!** (²/₁₁).

За исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей всюду довольно обыкновенно по торфянымъ болотамъ и болотистымъ лугамъ; разновидность в *arundinacea* Schk. встрѣчается по известковымъ склонамъ на берегахъ Дона въ Тульс. и Рязанс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

1649. **M. SEROTINA** Mert. et Koch (Ledb. IV. 396.—Koch Tschnb. 143).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Claus Wolg. 268.—Beck. I. 81).

Изрѣдка по песчанымъ склонамъ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ сентябрѣ.

1650. *M. squarrosa* Trin. (Ledeb. IV 396, 397).

Саратовс. г.! (²/₁₇; Камышинс. у., Сарепта).

Найдено въ изобиліи Д. И. Лутвиновичъ на горѣ Уши бл. Камышина съ нераспустившимися цвѣтками въ половинѣ іюня 1883 г.; около Сарепты найдено г. Беккеромъ.

524. *MELICA* L. (Ledeb. F. R. IV. 397).

1651. *M. SILLIATA* L. (Ledeb. IV. 397.—Greke F. v. D. 447.—Aschrs. Brndb! 838*.—Koch Tschnb. 136).

Тульс. г.! (Новосильс. у.—Кож. и Ц. Оч. 109) Орловс. г.! (Елец., Ливенс. уу.—Грун. Ел. 57) Тамбовс. г.! (²/₂₆; Лебедянс., Кирсановс. уу.—Литв. Оч. 253) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 167, 266.—Beck. I. 79) Симбирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Claus Wolg. 266).

По вустарнякамъ и известковымъ склонамъ въ черноземныхъ и степныхъ мѣстностяхъ; сѣверная граница распространенія проходитъ нѣсколько южнѣе границы чернозема.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

Находится въ Московс. гербаріѣ Максимовича безъ указанія мѣстонахожденія.

1642. *M. ALTISSIMA* L. (Ledeb. IV. 399.—Aschrs. Brndb! 839*).

Московс. г.! (Серпуховс. у.) Тульс. г.! (Новосильс. у.—Zing. Verz. n° 863) Малужс. г.! (Перемышльс. у.—Санц. Оч. 355) Орловс. г.!! (²/₂₃—Грун. Ел. 57) Тамбовс. г.! (Тамбовс. у.—Сем. II. Ф. 145) Саратовс. г.!! (²/₁₇—Claus Wolg. 168, 266; in Goeb. R. 319.—Beck. I. 80).

По склонамъ между кустарниками; довольно обыкновенно въ полосѣ чернозема; встрѣчается также на известнякахъ по бер. Оки въ Московс. и Малужс. губ.

Цвѣтеть въ іюнѣ.

1658. *M. NUTANS* L. (Ledeb. IV. 399.—Greke F. v. D. 448.—Aschrs. Brndb! 839.—Koch Tschnb. 137.—Кауф. М. Ф. 566).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 421.—Белар. Костр. 59) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 46) Тверс. г.! (²/₁₆—Бакун. Сп. 71.—Ledeb. IV. 399 ex Goldenst.) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₃) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 566.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 178.—Макс. Сп. 207) Владимирс. г.! (⁶/₂₂) Нижегородс. г.! (²/₂₇—Раера 59) Рязанс. г.!! (²/₁₇—Мѣш. Сп. 98) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 109) Малужс. г.! (⁶/₂₂—Санц. Оч. 355) Орловс. г.!! (¹²/₂₂—Грун. Ел. 57.—Taratch. Obs. 20) Тамбовс. г.!! (¹⁰/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosh. 78.—Игнат. Сп. 49.—Wiaz. Etat. 172.—Сем. II. Ф. 145) Саратовс. г.!! (⁶/₁₇—Claus Wolg. 315; in Goeb. R. 319) Пензенс. г.! (²/₁₁—Ledeb. IV. 400 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г.! (Симбирс. у.—Claus Wolg. 167; in Goeb. R. 319.—Veesnm. 110).

Всюду, обыкновенно въ гѣсахъ.

Цвѣтеть въ маѣ и іюнѣ.

1654. *M. UNIFLORA* Retz. (Ledeb. IV. 400.—Greke F. v. D. 448.—Aschrs. Brndb! 840.—Koch Tschnb. 137.—Кауф. М. Ф. 566).

Уч. Зал. Флора Ср. Росс.

59

Московс. г. (Ledeb. IV. 400 ex Martius.—Макс. Сп. 207) Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 147).

Указывается въ Московс. и Тамбовс. губ.; въ послѣднее время нигдѣ не замѣчено.

Ростетъ по тѣнистымъ лѣсамъ. Цвѣтетъ въ маѣ и июнѣ.

—**TRIODIA DECUMBENS** P. B. (Ledeb. IV. 400.—*Festuca decumbens* L.) было указываемо въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 401 ex Stephan, Martius.—Макс. Сп. 207), но впоследствии нигдѣ не найдено; Кауфманъ полагаетъ, что подъ этимъ именемъ разумѣлось *Scolochloa festucacea* Link (Кауф. М. Ф. 567).

525. KOELERIA Pers. (Ledeb. F. R. IV. 401).

1655. **К. CRISTATA** Pers. (Ledeb. IV. 401.—Grcke F. v. D. 443, 444.—Aschrs. Brndb. 840.—Koch Tschub. 129.—Кауф. М. Ф. 559, 560).

Ярославс. г.! (Петр. Ф. 46) Тверс. г.! (Тверс. у.—Баун. Сп. 71) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 559, 560.—Рупр. о черноз. 86.—Макс. Сп. 207) Владимирс. г.! (°/33) Нижегородс. г.! (°/27.—Раевс. 59) Рязанс. г.! (°/47.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 110.—Анн. Мох. 16) Налужс. г.! (°/23.—Саниц. Оч. 355) Орловс. г.! (°/23.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch. Obs. 18) Тамбовс. г.! (°/26.—Литв. Оч. 252.—Kosh. Kosi, 77.—Сем. П. Ф. 144.—Meу. Supp. 10) Саратовс. г.! (°/17.—Claus Wolg. 167, 266; in Goeb. R. 319.—Beck. I. 79) Пензенс. г.! (°/11.—Ledeb. IV. 401 ex Jacq. pl. ex.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 266.—Veessm. 110).

Нарѣдка въ сѣверныхъ, очень обыкновенно въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ области по дугамъ, степямъ, склонамъ и полянамъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

Разновидность *ε hirsuta* Gris. найдена въ Тверс. губ.

1656. **К. GLAUCA** DC. (Ledeb. IV. 402.—Aschrs. Brndb. 841.—Koch Tschub. 129, 130.—*K. cristata* Pers. *β glauca* Grcke F. v. D. 444).

Владимирс. г. (Рупр. о черноз. 94) Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылова) Налужс. г.! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 355) Орловс. г.! (Ливенс. у.) Тамбовс. г.! (°/26.—Литв. Оч. 264) Саратовс. г.! (°/17.—Claus Wolg. 167, 266.—Beck. I. 79).

На всѣхъ и восточныхъ склонахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

—**SESLERIA COERULEA** Ard. (Ledeb. IV. 405) указано въ Московс. губ. (Lindm. Ind. 177) вѣроятно по ошибкѣ.

26. HIEROCHLOA Gmel. (Ledeb. F. R. IV. 406).

1657. **Н. ВОЗВРАЩЕНА** Böm. et Schult. (Ledeb. IV. 407.—*H. odorata* Wahlb. Grcke F. v. D. 436.—Aschrs. Brndb. 802.—Koch Tschub. 120.—Кауф. М. Ф. 546.—*Holcus odoratus* L.).

Костромс. г.! (°/21.—Бекар. Костр. 59) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 46) Тверс. г.! (°/26.—Баун. Сп. 71) Смоленс. г.! (Рославльс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 546.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (°/33) Нижегородс. г.! (°/27.—Раевс. 58) Рязанс. г.! (°/47.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 110.—Сем. П. Ф. 144) Налужс. г.!

(⁶/₂₃.—Саниц. Оч.355) Орловс.г.!! (⁷/₂₃.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch.Obs. 16) Тамбовс. г.!! (⁸/₂₆.—Wiaz. Elat.172.—Сем. П. Ф. 144) Саратовс.г.!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 164, 263.—Beck. I. 78) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 407 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 164, 264.—Veeshm. 109).

Всюду обыкновенно по сырватямъ лѣсамъ, кустарникамъ и лугамъ; особенно обильно на пескахъ.

Цвѣтеть въ маѣ.

527. ANTHOXANTHUM L. (Ledeb. F. R. IV. 408).

1658. **A. ODORATUM L.** (Ledeb. IV. 408.—Grcke F.v.D. 436.—Aschrs. Brndb. 801, 802.—Koch Tschnb. 120.—Кауф. М. Ф. 547).

Костромс. г.!! (¹/₂₁.—Остр. Сп. 420.—Бекар.Костр. 39) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 46) Тверс.г.!! (¹⁷/₄₆.—Бакув. Сп. 72) Смоленс.г.!! (²¹/₄₄) Московс.г.!! (Кауф. М. Ф. 547.—Lindm. Ind. 178.—Макс. Сп. 205) Владимирс. г.!! (¹³/₂₈) Нижегородс. г.!! (³/₂₇.—Раевс.58) Рязанс.г.!! (¹⁵/₄₇.—Мѣш.Сп. 98.—Сем.П.Ф.144) Тульс.г.!! (Бож. и Ц. Оч. 110.—Lindm. Ind. 178.—Сем. П. Ф. 144) Калужс. г.!! (¹⁰/₂₃.—Саниц. Оч. 355) Орловс. г.!! (¹⁴/₂₂.—Грун. Ел. 57.—Lindm. Ind. 179.—Сем.П. Ф. 144.—Taratch.Obs. 4) Тамбовс.г.!! (⁸/₂₆.—Литв.Оч. 281.—Игнат.Сп. 49.—Сем.П.Ф. 144) Саратовс.г.!! (²/₁₇.—Балашевс.у.—Claus Wolg. 314; in Goeb. R. 319) Сибирс. г. (Claus Wolg. 164; in Goeb. R. 319).

За исключеніемъ степныхъ юговосточныхъ мѣстностей всюду очень обыкновенно по травянистымъ холмамъ, лугамъ и полянамъ.

Цвѣтеть въ маѣ и юнѣ.

528. HOLCUS L. (Ledeb. F. R. IV. 409, 410).

1659. **H. LANATUS L.** (Ledeb. IV. 410.—Grcke F. v. D. 444.—Aschrs. Brndb. 824.—Koch Tschnb. 131.—Кауф. М. Ф. 561).

Ярслас.г. (Герб. Н. П. Семенова: Ярославс. у.) Смоленс. г.!! (Духовщинс. у.) Московс.г. (Кауф. М. Ф. 561.—Рудр. о черноз. 88.—Lindm. Ind. 178.—Макс. Сп. 206) Орловс. г.!! (Ливенс.у.)

Встрѣчается върѣдка по травянистымъ склонамъ и сухимъ лугамъ.

Цвѣтеть въ юнѣ и июлѣ.

1660. **H. MOLLIS L.** (Ledeb. IV. 410.—Grcke F.v.D. 445.—Aschrs.Brndb. 824, 825.—Koch Tschnb. 131)

Московс. г. (Ledeb. IV. 410 ex Stephan, Martius.—Макс.Сп. 206) Нижегородс. г. (Раевс. 59) Тамбовс.г. (Сем. П. Ф. 146).

По мнѣнію Кауфмана (Кауф. М. Ф. 561) около Москвы не встрѣчается; для сужденія о вѣроятности другихъ показаній не имѣемъ никакихъ данныхъ.

Ростеть по лѣсамъ. Цвѣтеть въ июлѣ и августѣ.

529. ARRHENATHERUM P. B. (Ledeb. F. R. IV. 410).

1661. **A. ELATIUS Mert. et Koch** (Ledeb. IV. 410, 411.—Grcke F. v. D. 445.—Koch Tschnb. 131.—Кауф. М. Ф. 562.—*Avena elatior L.* Aschrs. Brndb. 825, 826.—*Holcus avenaceus M. B.*)

Ярослав. г. (Петр. Ф. 46) Москов. г. (Кауф. М. Ф. 562. — Рупр. о черноз. 88. — Макс. Сп. 206) Нижегород. г. (Ржевс. 59) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 110. — Давид. Мол. 16) Калужс. г.!! (Жиздринс. у. — Санц. Оч. 356) Орловс. г.!! (2/23; Орловс., Ливенс. уу. — Taratch, Obs. 4) Саратовс. г.!! (Петровс. у. — Claus in Goeb. R. 316) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 316)

Разсыяно во всей области, вообще рѣдко, но мѣстами изобильно, по лугамъ и травянистымъ склонамъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть занесенное съ сѣменами луговыхъ травъ.

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ юнѣ.

Въ спискѣ Тарачкова (Taratch, Obs. 4) еще упоминается неизвѣстный намъ видъ *A. graminifolium* Mert.

530. AVENA L. (Ledeb. F. R. IV. 411).

1662. **A. FATUA** L. (Ledeb. IV. 412. — Grcke F. v. D. 445. — Aschrs. Brndb. 828. — Koch Tschnb. 132. — Кауф. М. Ф. 565)

Москов. г. (Ledeb. IV. 412 ex Stephan, Martius. — Макс. Сп. 207) Саратовс. г.!! (2/17; Хвалынс., Балашевс. уу.) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 412 ex Jacq. pl. ex.)

По залежамъ, паровымъ полямъ и около пашень; весьма изобильно въ Хвалынс., рѣже въ Балашевс. у. Саратовс. губ. Было прежде находимо въ Московс. губ., но считалось занесеннымъ (Кауф. М. Ф. 565).

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

— **A. STRIGOSA** Schreb. указывалось въ Московс. губ. (Ledeb. IV. 413 и Макс. Сп. 207 ex Martius); по мнѣнію Кауфмана подъ этимъ именемъ, можетъ быть, подразумевалось *A. orientalis* Schreb.

— **A. SATIVA** L. и **A. ORIENTALIS** Schreb. разводится въ поляхъ.

1668. **A. PUBESCENS** L. (Ledeb. IV. 413. — Grcke F. v. D. 446. — Aschrs. Brndb. 828, 829. — Koch Tschnb. 132. — Кауф. М. Ф. 564).

Тверс. г.!! (2/14. — Бакун. Сп. 72) Смоленс. г.!! (Юхновс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 564) Нижегородс. г.!! (2/22; Сергачс. у.) Рязанс. г.!! (2/17. — Мѣш. Сп. 98. — Сем. П. Ф. 145) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 110) Калужс. г.!! (2/22. — Санц. Оч. 356) Орловс. г.!! (10/22. — Грун. Ел. 57. — Сем. П. Ф. 145) Тамбовс. г.!! (11/20. — Кож. Косл. 78. — Игнат. Сп. 49. — Wiaz. Elat. 172. — Сем. П. Ф. 146. — Mey. I. 2) Саратовс. г.!! (2/17. — Claus Wolg. 167, 315) Пензенс. г.!! (Городищенс. у.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 167. — Veeshm. 110).

По лугамъ, склонамъ и лѣснымъ полянамъ; въ ореднихъ и южныхъ губерніяхъ весьма обыкновенно; въ болѣе сѣверной части области рѣже и преимущественно въ основныхъ лѣсахъ на песчаной почвѣ; на сѣверовосто-жѣ повидимому не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

1664. **A. PRATENSIS** L. (Ledeb. IV. 414. — Grcke F. v. D. 446. — Aschrs. Brndb. 829. — Koch Tschnb. 134. — Кауф. М. Ф. 564, 565)

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 565. — Рупр. о черноз. 88. — Макс. Сп. 207) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 146) Орловс. г.!! (Елец. у.) Тамбовс. г.!! (Кирсановс. у. — Сем. П. Ф. 146. — Ledeb. IV. 414 ex C. A. Mey.) Саратовс. г.!! (2/17. — Claus Wolg. 167, 315;

in Goeb. R. 316) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 414 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 316).

По травянистымъ склонамъ и кустарникамъ; часто въ Саратовс., рѣже въ другихъ черноземныхъ губерніяхъ. Въ волосъ чернозема замѣчено только въ Московс. губ. (можетъ быть *A. rubescens* L. β *glabra* C. Koch?)

Цвѣтетъ въ концѣ мая и въ іюні.

Въ Елец. у. Орловс. губ. на Галичьей горѣ найдена низкорослая разновидность β *compressa* Zing., отличающаяся сплюснутыми внизу стеблемъ и влагалищами.

1665. **A. DESERTORUM** Less. (Ledeb. IV. 415).

Саратовс. г.! (Саратовс. у.)

По степнымъ травянистымъ мѣстамъ около с. Николаевскаго.

Въродство тоже растение указывается около Саратова Клаусомъ подъ названіемъ **A. SEMPERVIRENS** Vill. (Claus Wolg. 167, 315)

1666. **A. FLAVESCENS** L. (Ledeb. IV. 417.—Grcke F. v. D. 447.—Koch Tschnb. 185.—Кауф. М. Ф. 562, 564.—*Trisetum flavescens* P. B. Aschrs. Brndb. 830).

Костромс. г.! ($\frac{2}{21}$; Костроме. у.) Смоленс. г.! (Юхновс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 564.—Макс. Сп. 207) Рязанс. г. (Сем. П. Ф. 144) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 110) Орловс. г.! ($\frac{5}{32}$.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144) Тамбовс. г.! ($\frac{5}{32}$.—Сем. П. Ф. 144) Сибирс. г.! (Сенгилеевс. у.—Claus in Goeb. R. 319.—Ledeb. IV. 417 ex Falk)

По лѣсамъ и кустарникамъ; мѣстами очень обыкновенно, но во многихъ губерніяхъ еще не замѣчено.

Цвѣтетъ въ іюні и іюлі.

531. **DESCHAMPSIA** P. B. (Ledeb. F. R. IV. 419).

1667. **D. FLEXUOSA** Trin. (Ledeb. IV. 420.—*Aira flexuosa* L., Grcke F. v. D. 444.—Aschrs. Brndb. 882.—Koch Tschnb. 131.—Кауф. М. Ф. 560.—*Avena flexuosa* Schr.).

Московс. г.! (Герб. Макс. и Петунникова.—Ledeb. IV. 420 ex Stephan. Martius.—Макс. Сп. 207) Рязанс., Орловс., Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 146) Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 318)

Встрѣчается въ лѣсахъ и кустарникахъ близь Москвы и указывается въ другихъ губерніяхъ; повидному должно считаться рѣдкимъ у насъ растеніемъ.

Цвѣтетъ въ іюні и іюлі.

1668. **D. CAESPITOSA** P. B. (Ledeb. IV. 421.—*Aira caespitosa* L. Grcke F. v. D. 445.—Aschrs. Brndb. 832, 833.—Koch Tschnb. 130.—Кауф. М. Ф. 560)

Костромс. г.! ($\frac{5}{31}$.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 59) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 46) Тверс. г.! ($\frac{15}{46}$.—Бакун. Сп. 72) Смоленс. г.! ($\frac{17}{44}$) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 560.—Pinzg. 19.—Макс. Сп. 207) Владимірс. г.! ($\frac{19}{39}$) Нижегородс. г.! ($\frac{12}{27}$.—Раевс. 59) Рязанс. г.! ($\frac{17}{47}$.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г.! (Кож. и Ц. Оч. 110) Калужс. г.! ($\frac{5}{32}$.—Саниц. Оч. 356) Орловс. г.! ($\frac{16}{32}$.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch. Obs. 2) Тамбовс. г.! ($\frac{5}{32}$.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 78.—Игнат. Оп. 49.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 144) Саратовс. г.! ($\frac{5}{17}$.—Claus Wolg. 167, 314; in Goeb. R. 318) Пензенс. г.! ($\frac{5}{11}$.—Ledeb. IV. 421 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Сибирс., Сенгилеевс., Буинс. уу.).

Самое обыкновенное растение по сырватымъ лугамъ, полянамъ и берегамъ рѣкъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

—**CORYNEPHORUS CANESCENS** P. B. указывается въ Московс. (Ledb. IV. 423 ex Stephan, Martius.—*Aira canescens* L. Макс. Сп. 207 ex Martius) и Нижегородс. губ. (Раевс. 59) вѣроятно ошибочно (Кауф. М. Ф. 561).

—**AIRA PRAECOX** L., указываемое въ Московс. губ. (Ledb. IV. 425 ex Stephan, Martius.—*Avena praecox* P. B. Макс. Сп. 207 ex Martius), нигдѣ въ послѣдствіи не замѣчено.

532. CALAMAGROSTIS Adans. (Ledeb. F. R. IV. 425)

1669. **C. SYLVATICA** DC. (Ledb. IV. 426.—Koch Tschnb. 126.—Кауф. М. Ф. 557.—*C. arundinacea* Roth Grcke F. v. D. 442.—Aschrs. Brndb. 822, 823).

Костромс. г. ! (²/₂₁).—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 59) Ярославс. г. ! (Петр. Ф. 46) Тверс. г. ! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 72) Смоленс. г. (Ельнинс. у.) Московс. г. ! (Кауф. М. Ф. 557.—Lindm. Ind. 180.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г. ! (²/₃₈) Нижегородс. г. ! (²/₁₇; Макарьевс., Семеновс. уу.—Раевс. 59) Рязанс. г. ! (²/₄₇.—Сем. П. Ф. 146) Тульс. г. ! (Кож. и Ц. Оу. 110.—Сем. П. Ф. 146) Калужс. г. ! (²/₂₂.—Саниц. Оч. 354) Орловс. г. ! (²/₂₃.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 146) Тамбовс. г. ! (²/₂₄.—Kosh. Kosl. 77.—Сем. П. Ф. 146.—Meу. Supp. 10) Саратовс. г. ! (Петровс. у.—Claus Wolg. 314) Пензенс. г. ! (²/₁₁.—Пензенс., Чембарс. уу.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 166.—Veesnm. 110)

За исключеніемъ юговосточной части области вездѣ довольно обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

1670. **C. NEGLECTA** Fr. (Ledb. IV. 428.—Grcke F. v. D. 441.—Aschrs. Brndb. 828.—*C. stricta* Spr. Koch Tschnb. 126.—Кауф. М. Ф. 556, 557).

Костромс. г. ! (²/₂₁) Ярославс. г. ! (Петр. Ф. 46) Тверс. г. ! (²/₄₆.—Бакун. Сп. 72) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 556, 557.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г. (По сообщ. г. Казанскаго) Нижегородс. г. (Раевс. 59) Рязанс., Тульс., Орловс., Тамбовс. г. (Сем. П. Ф. 146).

По торфянымъ болотамъ въ сѣверныхъ губерніяхъ нерѣдко; въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ указывается только Семеновымъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

1671. **C. LANGSDORFFII** Trin. (Ledb. IV. 430).

Тверс. г. ! (Тверс. у.—Бакун. Сп. 72).

Встрѣчается въ болотѣ около Твери.

Цвѣтетъ въ юнѣ.

1672. **C. HALLERIANA** DC. (Ledb. IV. 430.—Grcke F. v. D. 441.—Koch Tschnb. 126)

Костромс. г. ! (Костромс. у.) Тверс. г. (Бакун. Сп. 72) Владимирс. г. (По сообщ. г. Казанскаго) Саратовс. г. ! (Петровс. у.).

Издѣка по болотамъ, преимущественно въ сѣверныхъ губерніяхъ; въ слѣдствіе большаго сходства съ *C. lanceolata* Roth этотъ видъ, также какъ и слѣдующій, вѣроятно часто просматриваются.

Цвѣтетъ въ юнѣ и юлѣ.

1673. С. РИВАБИТОИДЕS *Harim.* (Ledb. IV. 431).

Тверс. г! (²/₄₄; Новоторжс., Осташковс. уу.) Тульс. г!! (Кож. и Ц. Оч. 110)
Калужс. г. (Жидриис. у.) Орловс. г!! (Брянс. у.).

Мѣстами по болотамъ и сырмъ берегамъ ручьевъ.
Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ.

1674. С. LANCEOLATA *Roth* (Ledb. IV. 431.—Grcke F. v. D. 441.—Aschrs. Brndb. 820.—Koch Tschnb. 125.—Кауф. М. Ф. 555).

Ностромс. г! (⁵/₃₁.—Бекар. Костр. 59) Ярославс. ?г! (Петр. Ф. 46) Тверс. г!
(²/₄₅.—Бакун. Сп. 72) Смоленс. г! (⁵/₄₄) Московс. г! (Кауф. М. Ф. 555.—Lindm. Ind. 180.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г! (²/₃₃) Нижегородс. г! (Нижегородс. у.—Раевс. 58) Рязанс. г! (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г!! (Кож. и Ц. Оч. 110) Калужс. г!! (⁴/₃₂.—Санид. Оч. 356) Орловс. г!! (⁵/₃₃.—Сем. П. Ф. 144) Тамбовс. г!! (⁷/₃₄.—Литв. Оч. 279, 283.—Kosh. Kosl. 77.—Игнат. Сп. 49.—Сем. П. Ф. 144) Саратовс. г!! (Балашевс., Аткарс. уу.—Claus Wolg. 166, 265) Пензенс. г. (Ledb. IV. 431 ex Jacq. pl. exa.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 166, 265.—Veessm. 110).

За исключеніемъ юговосточной окраины области всюду довольно обыкновенно по болотамъ и болотистымъ лугамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ.

1675. С. ЛАХА *Host* (Ledb. IV. 432.—*C. litorea* DC. Grcke F. v. D. 441.—Koch Tschnb. 125.—*C. Pseudophragmites* Aschrs. Brndb. 821.—*C. glauca* M. B.).

Саратовс. г! (⁴/₁₇; Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 266.—Beck. I. 79).

На пескахъ около Камышина и Сарепты.

Цвѣтеть въ июлѣ.

1676. С. EPIGEJOS *Roth* (Ledb. IV. 432.—Grcke F. v. D. 441.—Aschrs. Brndb. 821.—Koch Tschnb. 126.—Кауф. М. Ф. 556).

Ностромс. г! (²/₃₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 59) Ярославс. г! (Петр. Ф. 46) Тверс. г! (¹⁹/₄₄.—Бакун. Сп. 72) Смоленс. г! (¹⁹/₄₄) Московс. г!! (Кауф. М. Ф. 556.—Lindm. Ind. 180.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г! (¹¹/₃₃) Нижегородс. г! (¹⁹/₃₇.—Раевс. 59) Рязанс. г!! (¹⁹/₄₇.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г!! (Кож. и Ц. Оч. 110.—Сем. П. Ф. 144) Калужс. г!! (⁸/₃₂.—Санид. Оч. 356) Орловс. г!! (¹⁷/₃₃.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144) Тамбовс. г!! (¹²/₂₆.—Kosh. Kosl. 77.—Игнат. Сп. 50.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 144.—Meу. Supp. 10) Саратовс. г!! (⁹/₁₇.—Claus Wolg. 166, 266.—Beck. I. 79) Пензенс. г! (⁷/₁₁) Симбирс. г! (Симбирс., Секилевс., Бунис. уу.—Claus Wolg. 166, 266.—Veessm. 110).

Всюду очень обыкновенно по дѣсамъ, кустарникамъ, селонамъ, рвамъ и канавамъ.

Цвѣтеть въ июлѣ и июлѣ.

— **PSALMA ARENARIA** *Röm. et Schult.* указывается въ Пензенс. губ. (Ledb. IV. 434 ex Jacquet).

533. AGROSTIS *L.* (Ledeb. F. R. IV. 436).

1677. А. ALBA *L.* (Ledb. IV. 436.—Grcke F. v. D. 440.—Aschrs. Brndb. 819.—*A. stolonifera* *L.* Koch Tschnb. 124.—Кауф. М. Ф. 552, 553.).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 60) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁹/₄₈.—Бакун. Сп. 72) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 553.—Pinzg. 19.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₆) **Нижегородс. г.!** (²⁴/₂₇.—Раевс. 58.—Ledb. IV. 437 ex Lessing) **Рязанс. г.!** (²/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 110.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (⁶/₃₃.—Саниц. Оч. 356) **Орловс. г.!** (¹⁷/₂₈.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (²/₃₈.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kobl. 77.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 144.—Меу. I. 1) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 165, 265.—Beck. I. 79.—Ledb. IV. 437 ex Trinius) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledb. IV. 437 ex Jacquet) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Сызранс., Сенгилеевс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 165, 265.—Veewm. 109).

Самое обыкновенное повсеместное растение на травянистых мѣстах.

Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

Форма съ остями замѣчена въ Петровс. и Саратовс. уу. Саратовс. губ.; разнovidность *δ albida Trin.* указывается Триниусомъ въ Сарептѣ.

1678. A. VULGARIS With. (Ledb. IV. 438.—Grcke F. v. D. 440.—Aschrs. Brndb. 818, 819.—Koch Tschnb. 124.—*A. stolonifera L. α vulgaris* Кауф. М. Ф. 553).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 421.—Бекар. Костр. 59) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁹/₄₈.—Бакун. Сп. 72, 73) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 553.—Lindsh. Ind. 180.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₆) **Нижегородс. г.!** (²⁴/₂₇.—Раевс. 58) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 110.—Lindsh. Ind. 180.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (²/₃₃) **Орловс. г.!** (¹⁷/₂₈.—Грун. Ел. 57.—Сем. П. Ф. 144) **Тамбовс. г.!** (²/₃₈.—Игнат. Сп. 50.—Сем. П. Ф. 144.—Меу. Supp. 9) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Петровс., Саратовс. уу.—Claus Wolg. 165, 265) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Пензенс., Городищенс. уу.) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 165, 265.—Veewm. 110).

Всюду очень обыкновенно по лугамъ, лѣсамъ, паровымъ полямъ и т. д. Цвѣтеть въ июнѣ и июлѣ.

1679. A. TRICHOCALADA Gris. (Ledb. IV. 439.—*A. Biebersteiniana Claus.*—*A. capillaris M. B.*)

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Сарепта.—Claus Wolg. 265.—Beck. I. 78.—Ledb. IV. 439 ex M. Bieb. et Trinius).

По глинистымъ низкимъ степнымъ мѣстамъ около Сарепты.

Цвѣтеть въ мѣтѣ.

1680. A. CANINA L. (Ledb. IV. 440.—Grcke F. v. D. 440.—Aschrs. Brndb. 819, 820.—Koch Tschnb. 124.—Кауф. М. Ф. 554).

Костромс. г.! (²/₂₁) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 46) **Тверс. г.!** (⁹/₄₈.—Бакун. Сп. 73) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 554) **Владимирс. г.!** (⁶/₂₆) **Нижегородс. г.!** (²⁴/₂₇.—Раевс. Дополн. 3) **Рязанс. г.!** (Касимовс. у.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 146) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 110) **Калужс. г.!** (Калужс. у.—Саниц. Оч. 356) **Орловс. г.!** (⁶/₃₃.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (⁶/₃₈.—Kosh. Kobl. 77.—Игнат. Сп.

60. — Сем. П. Ф. 146) Саратовс. г. (2/17. — Claus Wolg. 165, 264. — Beck. I. 79)
Симбирс. г. (Симбирс. у.).

Всюду обыкновенно по сырнмъ лугамъ, болотамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

534. APERA Adama Ledeb. F. R. IV. 442).

1661. **A. SPICA VENTII P. B.** (Ledeb. IV. 442. — Grcke F. v. D. 440. — Koch Tschnb. 126. — Кауф. М. Ф. 554. — *Agrostis Spica ventii L.* Aschrs. Brndb. 820).

Нестромс. г. (2/21. — Остр. Сп. 421. — Бекар. Костр. 60) Ярославс. г. (Петр. Ф. 46) Тверс. г. (20/44. — Бакун. Сп. 73) Смоленс. г. (22/44) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 554. — Макс. Сп. 206) Владимірс. г. (2/33) Нижегородс. г. (19/27. — Раевс. 58) Рязанс. г. (18/47. — Сем. П. Ф. 144) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 110. — Сем. П. 144) Калужс. г. (2/23. — Саниц. Оч. 356) Орловс. г. (18/33. — Грун. Ел. 57. — Сем. П. Ф. 144. — Taratch. Obs. 4) Тамбовс. г. (19/26. — Литв. Оч. 281. — Koch. Kosl. 77. — Игнат. Сп. 50. — Petun. Verz. 127. — Сем. П. Ф. 144. — Mey. Supp. 9) Саратовс. г. (2/17. — Claus Wolg. 165, 265. — Beck. I. 79) Пензенс. г. (2/14. — Ledeb. IV. 443 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Симбирс. у. — Claus Wolg. 265. — Veenn. 110).

Всюду очень обыкновенно по склонамъ, лощинамъ, преимущественно же въ поляхъ и посѣвахъ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

535. MILIUM L. (Ledeb. F. R. IV. 444).

1682. **M. EFFUSUM L.** (Ledeb. IV. 444. — Grcke F. v. D. 442. — Aschrs. Brndb. 811. — Koch Tschnb. 127. — Кауф. М. Ф. 557, 558).

Нестромс. г. (2/21.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 47) Тверс. г. (2/44: Зубцовс., Ржевс. уу. — Бакун. Сп. 73) Смоленс. г. (2/44: Смоленс., Дорогобужс. уу.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 558. — Макс. Сп. 206) Владимірс. г. (2/33) Нижегородс. г. (Нижегородс. у. — Раевс. 59) Рязанс. г. (5/47. — Мѣт. Сп. 98. — Сем. П. Ф. 146) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 111) Калужс. г. (Калужс. у. — Саниц. Оч. 356) Орловс. г. (2/33. — Грун. Ел. 57. — Сем. П. Ф. 146) Тамбовс. г. (2/26. — Литв. Оч. 278. — Koch. Kosl. 77. — Wiaz. Elat. 172. — Сем. П. Ф. 146) Саратовс. г. (2/17. — Claus Wolg. 165, 266) Пензенс. г. (Ledeb. IV. 445 ex Jacq. pl. exs.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 266).

Всюду довольно обыкновенно по гѣсамъ; повидимому встрѣчается рѣже въ сѣверныхъ губерніяхъ и на юговостокѣхъ вблизи Волги.

Цвѣтетъ въ маѣ.

— **M. VERNALE M. B.** (Ledeb. IV. 445) указывается на сырнхъ гѣсныхъ полянахъ около Ярославля (Петр. Ф. 47); основаніемъ для этого показанія послужило мнѣніе Аперсона, признававшего послѣднее ему подѣ именемъ *Agrostis Spica ventii* растеніе за *M. vernale M. B.* (Botan. Zeit. 1869, № 52, p. 879); несмотря на это, находженіе послѣдняго вида въ Ярославс. губ. трудно считать за достовѣрное.

536. STIPA L. (Ledeb. F. R. IV. 448).

1688. **S. CAPILLATA L.** (Ledeb. IV. 448. — Grcke F. v. D. 443. — Aschrs. Brndb. 813. — Koch Tschnb. 127).

Уч. Зап. Флора Ср. Росс.

¹ Нижегородс. г. (Раевс. 59?—Нидерг. 46) Рязанс. г.!! (²/₄₇; Данковс. у.) Тульс.-г.!! (Епифанс. у.—Кож. и Ц. Оч. 111) Орловс. г.!! (²/₂₈; Орловс., Елей. уу.) Тамбовс. т.!! (²/₂₈; Кирсановс., Ворисоглѣбс. уу.—Литв. Оч. 253.—Сем. П. Ф. 147) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus Wolg. 166, 266.—Beck. I. 79.—Ledb. IV. 449 ex Georgi et Goldenst.) Пензенс. г.!! (Пензенс. у.—Раевс. 59; Саранс. у.) Симбирс. г.!! (Симбирс., Сызранс., Сентилевс. уу.—Claus Wolg. 166, 266.—Veesnm. 110).

Северная граница распространения совпадаетъ съ границей мерзлостнаго растеніе встрѣчается нерѣдко и обильно на известковыхъ и мергельныхъ склонахъ, мѣловыхъ горахъ, даѣе къ юговостоку также на ровныхъ степныхъ мѣстахъ.

Цвѣтетъ во второй половинѣ июня: въ 1815.

1684. **S. SAREPTANA** Becker.

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. V. 52).

На глинистой почвѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ мѣсяцемъ раньше предыдущаго вида.

1685. **S. LESSINGIANA** Trin. (Ledb. IV. 450).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. V. 52).

Часто по степямъ на глинистой почвѣ около Сарепты.

1686. **S. PENNATA** L. (Ledb. IV. 450.—Grecke F. v. D. 443.—Aschrs. BrADB. 812.—Koch Taschenb. 127.—Kauff. M. Ф. 558).

Московс. г. (Макс. Оп. 266) Нижегородс. г.!! (²/₃₇; Макарьевс., Сергачс. уу.—Раевс. 59) Рязанс. г.!! (²/₄₇; Данковс., Раненбургс. уу.) Тульс. г.!! (Епифанс., Ефремовс., Новосильс. уу.—Кож. и Ц. Оч. 111.—Анн. Мох. 16, 68) Орловс. г.!! (¹²/₂₈.—Рупр. о черноз. 85.—Сем. П. Ф. 144) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Литв. Оч. 253.—Kosh. Kosh. 77.—Игнат. Сп. 50.—Сем. П. Ф. 144.—Мей. Supp. 10) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇.—Claus Wolg. 166, 266; in Goeb. R. 316.—Beck. I. 79.—Ledb. IV. 451 ex Pallas) Пензенс. г.!! (Городищенс. у.) Симбирс. г. (Claus Wolg. 166, 266.—Veesnm. 110.—Ledb. IV. 451. ex Pallas).

Вблизи границы чернозема встрѣчается нерѣдко на известковыхъ склонахъ, рѣже на ровныхъ мѣстахъ между кустарниками и на лѣсныхъ полянахъ; даѣе къ югу и юговостоку становится болѣе обыкновеннымъ на склонахъ и въ степяхъ; сплошныхъ ковильныхъ степей сохранилось въ нашей области мало. Нахождение съ Московс. губ. Кауфманъ считаетъ сомнительнымъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и началѣ июня.

537. **BECKMANNIA** Host (Ledeb. F. R. IV. 453).

1687. **S. EUSIFORMIS** Host (Ledb. IV. 453.—Kauff. M. Ф. 551).

Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 46) Тверс. г.!! (²/₄₆; Новоторжс., Зубовс. уу.—Бакун. Сп. 73.—Ledb. IV. 453 ex Falk) Московс. г.!! (Kauff. M. Ф. 551.—Lindm. Ind. 180) Владимирс. г.!! (²/₃₈; Владимирс. у.) Нижегородс. г.!! (²/₃₇.—Раевс. 58) Рязанс. г.!! (¹⁵/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 111.—Сем. П. Ф. 144) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Санид. Оч. 356) Тамбовс. г.!! (²/₂₈.—Литв. Оч. 284.—Kosh. Kosh. 77.—Игнат. Сп. 50.—Сем. П. Ф. 144.—Мей. Supp. 9) Саратовс. г.!! (²/₁₇.—Claus

Wolg. 269; in Gaeb. R. 317.—Beck. I. 82) Пензенс. г. (2/11; Пензенс. Мокшанс. уу.)

По флористическим лугамъ, канарамъ и берегамъ рѣкъ и прудовъ; вообще довольно обыкновенно, мѣстами очень часто, но въ некоторыхъ губерніяхъ еще не замѣчено.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

538. DICHRAPIS Trin. (Ledeb. F. R. IV. 454).

1688. D. ARUNDINACEA Trin. (Ledeb. IV. 454. —Aschrs. Brndb. 801. —Phalaris arundinacea L. Grcke F. v. D. 436. —Koch, Tschnb. 119, 120. —Кауф. М. Ф. 545, 546).

Костромс. г. (2/21. —Остр. Сп. 420. —Бекар. Костр. 60) Ярославс. г. (Петр. Ф. 46) Тверс. г. (2/46. —Бакув. Сп. 73) Смоленс. г. (2/44) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 546. —Макс. Сп. 206) Владимірс. г. (2/38) Нижегородс. г. (2/37. —Раевс. 58) Рязанс. г. (2/47. —Мѣш. Сп. 98. —Сем. П. Ф. 143) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 111. —Сем. П. Ф. 143) Калужс. г. (2/22. —Санц. Оч. 356) Орловс. г. (2/22. —Грун. Ел. 57. —Сем. П. Ф. 143) Тамбовс. г. (2/24. —Kosh. Kosh. 76. —Сем. П. Ф. 143) Саратовс. г. (2/17. —Claus Wolg. 164, 264. —Beck. I. 78) Пензенс. г. (Городищенс. у. —Ledeb. IV. 454 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Claus Wolg. 264; in Gaeb. R. 318. —Veesnm. 109).

Всюду обыкновенно по сырѣмъ лугамъ, болотамъ, около ручьевъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ и іюлѣ.

—**PHALARIS CANARIENSIS L. (Ledeb. IV. 454, 455)** встрѣчается изрѣдка въ одичаломъ состояніи около жилищъ и на сорныхъ песчанистыхъ мѣстахъ.

539. PHLEUM L. (Ledeb. F. R. IV. 455).

1689. P. BOENNERI Wid. (Ledeb. IV. 456. —Grcke F. v. D. 438. —Aschrs. Brndb. 815. —Koch Tschnb. 122. —Кауф. М. Ф. 550).

Костромс. г. (2/21; Костромс. у.) Ярославс. г. (Петр. Ф. 47) Тверс. г. (2/46; Тверс., Зубцовс. уу. —Бакув. Сп. 73) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 550. —Рупр. о черноз. 86. —Lindm. Ind. 180) Владимірс. г. (Владимірс. у.) Нижегородс. г. (Семеновс. у. —Раевс. 58) Рязанс. г. (2/47. —Сем. П. Ф. 144) Тульс. г. (Кож. и Ц. Оч. 111. —Рупр. о черноз. 64) Калужс. г. (2/22. —Санц. Оч. 356) Орловс. г. (2/22. —Грун. Ел. 57) Тамбовс. г. (2/24. —Kosh. Kosh. 77. —Сем. П. Ф. 144. —Meu Supp. 9) Саратовс. г. (2/17. —Claus Wolg. 165, 264. —Beck. I. 78) Пензенс. г. (Мокшанс. у. —Ledeb. IV. 457 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г. (Сызранс. Сивилевс. уу. —Claus Wolg. 165, 264. —Veesnm. 109).

Всюду обыкновенно по лугамъ и лѣснымъ полянамъ; становится рѣже къ сѣверной границѣ области; не было доставлено изъ Смоленс. губ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ.

1690. P. PRATENSE L. (Ledeb. IV. 457. —Grcke F. v. D. 438. —Aschrs. Brndb. 815. —Koch Tschnb. 122. —Кауф. М. Ф. 549, 550).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр: Ст. 42^Ф.—Векер. Костр. 60) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (²⁷/₄₆.—Бакун. Сп. 78.—Lindm. Ind. 180) **Смоленс. г.!** (²⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 550.—Pinzg. 19.—Lindm. Ind. 180.—Макс. Фл. 209) **Владимирс. г.!** (¹²/₃₂) **Нижегородс. г.!** (¹⁷/₃₇.—Раевс. 58) **Рязанс. г.!** (²²/₄₇.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 111.—Lindm. Ind. 180.—Сем. П. Ф. 144) **Кадунс. г.!** (¹⁴/₂₃.—Савид. Оч. 356) **Орловс. г.!** (²⁴/₃₃.—Грун. Ел. 58.—Lindm. Ind. 181.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch, Ош. 22) **Тамбовс. г.!** (¹⁹/₃₆.—Колб. Квас. 77.—Игнат. Сп. 50.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 144.—Меу. I. 1) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Claus Wolg. 165, 264.—Beck. I. 78) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Пенаенс., Чембарс. уу.—Ledb. IV. 548 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.!** (Симбирс., Буинс. уу.—Claus Wolg. 165, 264.—Veessm. 109).

Всюду очень обыкновенно на травянистых мѣстах; становится рѣже на плодороднѣйшихъ областяхъ.

Цвѣтетъ въ июлѣ.

На сухихъ мѣстахъ по пригоркамъ, мохамъ и рывинамъ часто встрѣчается разновидность *β* *pedunculata* Pers.—Въ Тульс. губ. найденъ экземпляръ съ вѣтвистымъ колосомъ.

540. *CARYPSIS* Ait. (Ledeb. F. R. IV. 459).

1681. **C. ALOPECUROIDES** Schrad. (Ledb. IV. 459.—Koch Tschnb. 121).

Костромс. г.! (²/₁₂.—Костромс., Макарьевс. уу.) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Нижегородс. г.!** (Нижегородс. у.—Раевс. Дополн. 3) **Тамбовс. г.!** (Кирсановс., Темниковс. уу.) **Саратовс. г.!** (²/₁₇.—Саратовс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 165, 264.—Beck. I. 78).

По влажнымъ песчанымъ и солончаковымъ мѣстамъ: на берегахъ Волги отъ Ярославля до Сарепты; кроме того въ Тамбовс. губ.

Цвѣтетъ въ августѣ и сентябрѣ.

1692. **C. SCHOENOIDES** Lam. (Ledb. IV. 459.—Koch Tschnb. 121).

Тамбовс. г.! (Кирсановс., Борисоглебс. уу.—Дитч. Оч. 291) **Саратовс. г.!** (Сарепта.—Claus Wolg. 162, 264.—Beck. I. 78).

По сырнѣ солончаковымъ и степнымъ мѣстамъ.

Цвѣтетъ въ сентябрѣ.

1692. **C. PHILEOIDES** Humb. et Bonp.

Саратовс. г. (Beck. I. 78).

По пескамъ на островахъ Волги и по р. Саритѣ около Сарепты.

Цвѣтетъ въ сентябрѣ.

1694. **C. ACULMATA** Ait. (Ledb. IV. 460.—Koch Tschnb. 121).

Саратовс. г.! (²/₁₇.—Камышинс. у., Сарепта.—Claus Wog. 264.—Beck. I. 78).

По сырнѣ солончаковымъ мѣстамъ и обраннымъ степныхъ болотъ въ Камышинс. у. и бл. Сарепты.

Цвѣтетъ въ июнѣ.

541. *ALOPECURUS* L. (Ledeb. F. R. IV. 460).

1695. **A. PRATENSIS** L. (Ledb. IV. 462.—Grecke F. v. D. 437.—Aschrs. Brndb. 817.—Koch Tschnb. 120.—Кауф. М. Ф. 548).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 421—Бевар. Костр. 60) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 74.—Lindm. Ind. 180) **Смоленс. г.!** (¹⁰/₄₃) **Москв. г.!** (Кауф. М. Ф. 549.—Lindm. Ind. 180.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₆) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₃₇.—Раевс. 58) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 111.—Lindm. Ind. 180.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 356) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 58.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (¹¹/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 76.—Ирнат. Сп. 50.—Wiaz. Elat. 172.—Сем. П. Ф. 144.—Меу. I. 1) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 165, 264.—Beck. I. 78) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 165, 264.—Veesnm. 109).

Всюду очень обыкновенно на травянистых мѣстахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и юнѣ.

Вездѣ встрѣчается также разновидность в *obscurus* Gris.

1696. A. RUTHENICUS Weinm. (Ledb. IV. 463.—*A. arundinaceus* Poir. Grcke F. v. D. 437.—*A. nigricans* Horn. Koch Tschnb. 120X)

Ярославс. г. (Петр. Ф. 47?) **Московс. г.** (Рупр. о чернов. 62.—Маас. Сп. 206) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆.—Литв. Оч. 267, 281.—Меу. I. 1) **Саратовс. г.!** (⁷/₁₇.—Claus Wolg. 165, 264.—Beck. I. 78) **Симбирс. г.** (Claus Wolg. 165, 264.—Veesnm. 109).

Очень обыкновенно и изобильно въ юго-восточныхъ мѣстностяхъ по сыроватымъ мѣстамъ, особенно на солончаковой почвѣ; кромѣ того указывается съ сомнѣніемъ въ Ярославс. губ. На пескахъ около Серлухова Рупрехтомъ найдено растеніе, которое онъ призналъ за видоизмѣненіе *A. ruthenicus* Weinm., встрѣчающееся на приморскихъ мѣстахъ около Петербурга.

Цвѣтетъ въ юнѣ и июлѣ.

1697. A. GERICULATUS L. (Ledb. IV. 464.—Grcke F. v. D. 437, 438.—Aschrs Brndb. 817.—Koch Tschnb. 121.—Кауф. М. Ф. 548, 549).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 421) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 74.—Lindm. Ind. 182) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 549.—Lindm. Ind. 182.—Макс. Сп. 206) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₆) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 58) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 111.—Lindm. Ind. 182.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 356) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃.—Грун. Ел. 58.—Сем. П. Ф. 144.—Taratch. Obs. 2) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₆.—Литв. Оч. 281.—Kosh. Kosl. 77.—Wiaz. Elat. 173.—Сем. П. Ф. 144) **Саратовс. г.!** (Хвалынс. у.—Claus in Goeb. R. 318) **Пензенс. г.!** (Городищенс. у.—Ledb. IV. 464 ex Jacq. pl. exs.) **Симбирс. г.** (Veesnm. 109).

За исключеніемъ юго-восточныхъ мѣстностей всюду обыкновенно по сырымъ мѣстамъ на дугахъ, около болотъ, ручьевъ и прудовъ.

Цвѣтетъ въ юнѣ и июлѣ.

1698. A. FULVUS Sm. (Ledb. IV. 464, 465.—Grcke F. v. D. 438.—Aschrs. Brndb. 817, 818.—Koch Tschnb. 121.—Кауф. М. Ф. 549).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 421) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 47) **Тверс. г.!** (⁹/₄₆.—Бакун. Сп. 74) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 549) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₆) **Нижегородс. г.!** (⁹/₃₇.—Раевс. 58) **Рязанс. г.!** (⁷/₄₇.—Сем. П. Ф. 144) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 111.—Сем. П. Ф. 144) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саниц. Оч. 356) **Орловс. г.!** (¹⁰/₂₃)

Тамбовс. г.!! (Уд. — Кюш. Кош. 77. — Игнат. Сп. 50. — Сам. П. Ф. 144. — Мет. Д. 1) Саратовс. г.!! (Уд. — Claus Wölg. 165, 264. — Beck. I. 78) Пензенс. г.!! (Уд. — Тамбовс., Городищенс. уу.) Симбирс. г. (Claus Wölg. 165, 264. — Verzam. 169).

Всюду обыкновенно на сырыхъ и топкихъ, особенно цвѣто-торфянистыхъ мѣстахъ, нерѣдко въ самой водѣ.

Цвѣтетъ въ июнѣ и июлѣ.

1699. **A. AGRESTIS L.** (Ledeb. IV. 465. — Grcke F. v. D. 437. — Aschrs. Brndb. 816. — Koch Tschnb. 121. — Кауф. М. Ф. 548).

Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 548. — Рупр. 19. — Рупр. о черноз. 88. — Макс. Сп. 206) Орловс. г.!! (Ливенс. у.).

Очень рѣдкое въ нашей области растеніе, найденное въ Московс. губ. въ нѣсколькихъ мѣстахъ и въ Ливенс. у. Орловс. губ. бл. с. Абередь.

542. LEERSIA Sol. (Ledeb. F. R. IV. 465, 466).

1700. **L. ORYZOIDES Sol.** (Ledeb. IV. 466. — Кауф. М. Ф. 552. — *Oryza clandestina A. Br.* Grcke F. v. D. 439. — Aschrs. Brndb. 799. — Koch Tschnb. 123).

Тверс. г.!! (Възпеч. у.) Смоленс. г.!! (Дорогобужс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 552) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 111) Калужс. г.!! (Жиздринс. у. — Санн. Оч. 356) Орловс. г.!! (Уд. — Грун. Ел. 58) Тамбовс. г.!! (Уд. — Литв. Оч. 279. — Игнат. Сп. 50).

По сырнмъ и топкимъ мѣстамъ на берегахъ рѣкъ и прудовъ, окраинамъ болотъ и т. п.; довольно обыкновенно въ Тульс. и Орловс. губ.; значительно рѣже къ сѣверу и востоку; въ юговосточной части области, повидимому, не встрѣчается.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ. Цвѣты вполнѣ развиваются только въ теплое и ясное лѣто.

543. DIGITARIA Scop. (Ledeb. F. R. IV. 467, 468).

1701. **D. SANGUINALIS Scop.** (Ledeb. IV. 468. — *Panicum sanguinale L.* Grcke F. v. D. 434. — Aschrs. Brndb. 806. — Koch Tschnb. 117).

Владимірск. г.!! (Ledeb. IV. 468 ex Pallas) Саратовс. г.!! (Сарепта. — Beck. IV. 145).

Найдено г. Беккеромъ въ Сарептѣ, въ саду. Показаніе о нахожденіи во Владимірск. губ. относится вѣроятно къ *D. glabra Röm. et Schult.* (ср. Кауф. М. Ф. 548).

1702. **D. CILIARIS Köt.** (Ledeb. IV. 468. — *Panicum ciliare Retz.* Grcke F. v. D. 434. — Koch Tschnb. 117).

Саратовс. г.!! (Сарепта. — Beck. IV. 145).

Найдено г. Беккеромъ на склонѣ берега Волги около Сарепты, въ цвѣту 3 сентября.

1703. **D. GLABRA Röm. et Schult.** (Ledeb. IV. 468, 469. — *Panicum filiforme* Grcke F. v. D. 435. — *P. lineare Krock.* Aschrs. Brndb. 806. — *P. glabrum* Gaud. Koch Tschnb. 118. — Кауф. М. Ф. 548).

Нестренс. г.!! (Макаръевс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 543. — Рупр. о черноз. 88) Владимірск. г.!! (Владимірск. у. — Рупр. о черноз. 94) Нижегородс. г. (По со-

общ. П. Н. Крылова) Рязанс. г.! (²/₄₇; Рязанс. у.) Тульс. г.!! (Алексинс. у.—Zing. Verz. n° 892) Калужс. г.!! (⁶/₂₃—Саниц. Оч. 357) Орловс. г.! (⁶/₂₃; Карачевс. у.) Тамбовс. г.! (²/₂₆—Литв. Оч. 264.—Рупр. о черноз. 59) Саратовс. г.! (²/₁₇; Хвалынс. у., Сарепта.—Claus Wolg. 263.—Ведл. I. 17), Симбирс. г. (Claus Wolg. 263).

На сыроватой песчаной почвѣ по лугамъ, песчанымъ наносамъ и берегамъ рѣкъ; въ сѣверозападной части области не замѣчено.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ.

—**PANICUM MIMULOSUM** L. (Ledeb. IV. 469, 470) разводится въ поляхъ, преимущественно въ южной и юго-восточной области; часто встрѣчается занесенное оводомъ дождя и на сорныхъ мѣстахъ.

544. **SETARIA P. B.** (Ledeb. F. R. IV. 470).

1704. **S. VIBIDIS** P. B. (Ledeb. IV. 470.—Grcke F. v. D. 435.—Koch Tschnb. 118, 119.—Кауф. М. Ф. 544.—*Panicum viride* L. Aschra. Brndb. 809).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 420.—Векор. Костр. 60) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 47) Тверс. г.! (Зубцовс. у.—Бакун. Сп. 74) Смоленс. г.! (Южновс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 544.—Lindm. Ind. 182.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (⁶/₂₃) Нижегородс. г.! (⁷/₂₇—Раевс. 57) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇—Сем. П. Ф. 143) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 111, 112.—Сем. П. Ф. 143) Калужс. г.!! (⁶/₂₃—Саниц. Оч. 356) Орловс. г.!! (¹¹/₂₃—Грун. Ел. 58.—Сем. П. Ф. 143.—Taratch. Obs. 30) Тамбовс. г.!! (²/₂₆—Kosh. Kosl. 76.—Petun. Verz. 127.—Сем. П. Ф. 143.—Mey. I. 1) Саратовс. г.!! (¹²/₁₇—Claus Wolg. 164, 264; in Goeb. R. 318) Пензенс. г.! (²/₁₁) Симбирс. г.! (Симбирс., Буинс. у.—Claus Wolg. 164, 264);

По берегамъ рѣкъ, паровымъ полямъ, межахъ, посѣвамъ и сорнымъ мѣстамъ; очень обыкновенно во всей черноземной полосѣ; значительно рѣже въ сѣверныхъ губерніяхъ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до сентября.

Въ Орловс., Тамбовс. и Саратовс. губ. встрѣчается форма съ фиолетовыми колосьями (*Panicum Weinmanni* Röm. et Schult.).

1705. **S. GLAUCA** P. B. (Ledeb. IV. 471.—Grcke F. v. D. 435.—Koch Tschnb. 119.—Кауф. М. Ф. 544, 545.—*Panicum glaucum* Aschra. Brndb. 809, 810).

Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 545.—Рупр. о черноз. 88.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (⁶/₂₃; Владимирс., Шуйс. у.) Нижегородс. г.! (Нижегородс. у.—Раевс. 57) Рязанс. г.!! (⁷/₄₇—Сем. П. Ф. 143) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 112.—Сем. П. Ф. 143) Калужс. г.! (Калужс. у.—Саниц. Оч. 357) Орловс. г.!! (¹⁷/₂₃—Грун. Ел. 58.—Сем. П. Ф. 143) Тамбовс. г.!! (²/₂₆—Литв. Оч. 264.—Kosh. Kosl. 76.—Сем. П. Ф. 143) Саратовс. г.! (²/₁₇; Петровс., Саратовс. у.—Ledeb. IV. 471; pr. Sarapta).

Около дорогъ, полей, въ посѣвахъ и на сорныхъ мѣстахъ, преимущественно на песчаной почвѣ; довольно обыкновенно въ среднихъ и южныхъ губерніяхъ области, рѣже въ юго-востоку; на сѣверъ, повидному, не распространяется даже Морковс. и Владимирс. губ.

Цвѣтетъ въ июлѣ и августѣ.

1706. **S. VERTICILLATA** P. B. (Ledeb. IV. 472.—Grcke F. v. D. 435.—Koch Tschnb. 118.—*Panicum verticillatum* L. Aschrs. Brndb. 808).

Саратовс. г.! (Сарацк.)—Claus Wolg. 268.—Beck. I. 77).

Издана по садамъ, лугамъ и сорнымъ мѣстамъ около Сарепты.
Цвѣтетъ въ юнѣ.

545. ECHINOCHLOA P. B. (Ledeb. F. R. IV. 473).

1707. E. CRUS GALLI P. B. (Ledb. IV. 473.—*Panicum Crus galli* L. Groke
F. v. D. 435.—Aschers, Brndb. 807.—Koch Technb. 118.—Кауф. М. Ф. 544).

Костромс. г.! (⁵/₂₁).—Остр. Сп. 420.—Безар. Костр. 60) Ярославс. г.! (Петр. Ф.
47) Тверс. г.! (⁵/₄₄).—Бакув. Сп. 74) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Мещанс. г.! (Кауф. М. Ф.
544.—Lindb. Ind. 182.—Макс. Сп. 206) Владимирс. г.! (⁷/₂₀) Нижегородс. г.!
(⁷/₂₇).—Раевс. 57; Дополн. 3) Рязанс. г.! (¹²/₄₇).—Сем. П. Ф. 143) Тульс. г.! (Кож.
и П. Оч. 112.—Сем. П. Ф. 143) Калужс. г.! (¹²/₂₈).—Сем. П. Ф. 357) Орловс. г.!
(⁶/₃₂).—Грун. Ел. 58.—Сем. П. Ф. 143) Тамбовс. г.! (⁶/₂₆).—Kosh. Kosh. 76.—Игнат.
Сп. 50.—Сем. П. Ф. 143.—Meu. Supp. 9) Саратовс. г.! (⁵/₁₇).—Claus Wolg. 164, 263;
in Goeb. R. 318.—Beck. I. 77) Пензенс. г.! (⁵/₁₁) Симбирс. г.! (Сызранс. у.—
Claus Wolg. 268; in Goeb. R. 318.—Vesent. 109).

Вездѣ очень обыкновенно во берегамъ рѣкъ, сырватимъ сорнымъ мѣ-
стамъ, огородамъ и полямъ.

Цвѣтетъ въ концѣ юня до сентября.

Вездѣ обыкновенна разновидность *β aristata* Reichenb.

—ANDROPOGON ISCHAEMUM L. (Ledb. IV. 477), указываемое подѣ
Москвою (Макс. Сп. 206), есть по всей вѣроятности *Digitaria glabra* Röm. et
Schult.

CVII. Gnetaeae Lindl.

546. EPHEBRA L. (Ledeb. F. R. III. 662).

1708. E. VULGARIS Rich. (Ledb. III. 662.—*E. monostachya* L.).

Орловс. г.! (Елец. у.) Саратовс. г.! (⁵/₁₇).—Claus Wolg. 150, 256; in Goeb. R.
308.—Beck. I. 70.—Ledb. III. 663 ex Georgi) Пензенс. г.! (Чембарс. у.) Симбирс.
г.! (Сызранс. у.).

По мѣловымъ горамъ, известковымъ, мергельнымъ и песчанымъ склонамъ;
наиболѣе распространено въ Саратовс. губ., гдѣ встрѣчается въ Хвалынс.,
Аткарс., Саратовс., Камышинс. и Царицынс. уу.; кромѣ того найдено въ
Симбирс. губ. Сызранс. у. бл. с. Богодвленскій Монастырь, въ Пензенс. губ.
Чембарс. у. бл. с. Юревки и въ Орловс. губ. Елец. у. на Галичьей горѣ.

CVIII. Abietinae Rich.

547. ABIES Tourn. (Aschers. Fl. d. Prov. Brandenb. 883, 884).

1709. A. SIBIRICA Ledb. (*Pinus sibirica* Ledb. III. 669.—*P. Fichta* Fisch.).

Костромс. г.! (⁵/₂₁).—Остр. Сп. 422.—Bode Holzg. 19) Ярославс. г. (Петр. Ф.
48: Пошехонс. у.) Нижегородс. г. (Раевс. 62) Симбирс. г. (Claus in Goeb. R. 308.—
Vesent. 103?—М. Богдановъ: Птицы и звѣри Поволжья 12).

По лѣсамъ; югозападная граница распространения идетъ отъ сѣверной части Ярослав. губ., черезъ Костромс., сѣверную половину Нижегородс. губ. къ Симбирску.

Цвѣтеть въ маѣ.

548. PICEA Link (Кауф. М. Ф. 605).

1710. **P. VULGARIS Link** (Кауф. М. Ф. 605.—*P. excelsa Lam.* Gröke F. v. D. 465.—Aschrs. Brndb. 882.—*Pinus Abies L.* Ledb. III. 670.—Koch Tschnb. 6.—*Abies excelsa DC.*)

Костромс. г.! (⁵/₂₁—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 61) Ярослав. г.! (Петр. Ф. 48) Тверс. г.! (¹¹/₄₀—Бакуц. Сп. 57.—Lindm. Ind. 162.—Ledb. III. 671 ex Gmelin) Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 605.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 224) Владимирс. г.! (¹⁰/₃₈—Ledb. III. 671 ex Pallas) Нижегородс. г.! (⁴/₃₇—Раевс. 62) Рязанс. г.! (⁴/₃₇—Bode Holzg. 23) Тульс. г.!! (Вож. и Ц. Оч. 112.—Lindm. Ind. 162.—Сем. П. Ф. 134) Калужс. г.!! (⁵/₃₃—Саниц. Оч. 257) Орловс. г.!! (⁴/₃₈—Bode Holzg. 23) Тамбовс. г.! (³/₃₆—Елатомс., Опасс. уу.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 134.—Bode Holzg. 23) Пензенс. г. (Bode Holzg. 24.—Ledb. III. 671 ex Jacq. pl. ex.) Симбирс. г. (М. Богдановъ: Птицы и звѣри Поволжья 27).

Юговосточная граница распространения почти совершенно совпадаетъ съ границею чернозема; вблизи границы ель начинаетъ изрѣдка появляться какъ примѣсь въ сосновыхъ и сырыхъ березовыхъ лѣсахъ, далѣе же къ сѣверу и западу (Орловс., Калужс. губ.) образуетъ обширные сплошные лѣса.

Цвѣтеть въ маѣ.

Разводимая растетъ хорошо на черноземѣ и даже на голыхъ известнякахъ.

1711. **P. OBOVATA Ledb.** (*Pinus orientalis* Ledb. III. 671).

Костромс. г. (Bode Holzg. 29) Симбирс. г. (Claus Wolg. 150; in Goeb. R. 308).

Граница распространения въ нашей области этого дерева, считаемаго почти всеми ботаниками за разновидность предыдущаго, въ главныхъ чертахъ такая же, какъ для *Abies sibirica* Ledb.

549. LARIX Tournef. (Кауф. М. Ф. 604, 605).

—**L. EUROPAEA DC.** (Кауф. М. Ф. 605.—*Pinus Larix L.* Ledb. III. 672) часто разводится въ садахъ и паркахъ.

1712. **L. SIBIRICA Ledb.** (*Pinus Ledebourii Endl.* Ledb. III. 672).

Костромс. г.! (⁵/₂₁; Кологривс., Солигаличс., Ветлужс. уу.—Bode Holzg. 21: Warnawin, Makarieff) Нижегородс. г. (Bode Holzg. 21: Semenoff, Balachna.—Раевс. 62? sub nom. *L. europaea*).

Обыкновенно въ сѣверныхъ и сѣверовосточныхъ уѣздахъ Костромс. губ., гдѣ образуетъ мѣстами сплошные лѣса; отсюда переходитъ въ сѣверные уѣзды Нижегородс. губ.

Цвѣтеть въ маѣ.

Представляетъ по всей вѣроятности климатическую разновидность *L. europaea DC.*

550. PINUS L. (Кауф. М. Ф. 603, 604).

—**P. CEMBRA L.** (Ledeb. III. 673, 674) нерѣдко разводится въ садахъ и паркахъ. Въ Костромс. губ., быть можетъ, встрѣчается въ дикомъ состояннн.

—**P. STROBUS L.** (Aschrs. Brndb. 881*) иногда встрѣчается разводное въ садахъ.

1718. P. SYLVESTRIS L. (Ledeb. III. 674.—Grcke F. v. D. 464.—Aschrs. Brndb. 880.—Koch Tschnb. 4.—Кауф. М. Ф. 604).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 61) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (¹⁴/₄₈.—Бакун. Сп. 57.—Lindm. Ind. 162.—Ledeb. III. 675 ex Pallas, Gmelin, Guldenst.) **Смоленс. г.!** (²¹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 604.—Lindm. Ind. 162.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (⁹/₃₈.—Ledeb. III. 675 ex Pallas) **Нимегероде. г.!** (⁹/₂₇.—Раевс. 61) **Рязанс. г.!** (⁹/₁₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем. П. Ф. 134.—Ledeb. III. 675 ex Pallas) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч. 112.—Lindm. Ind. 162.—Сем. П. Ф. 134.—Bode Ног. 27) **Калужс. г.!** (⁹/₂₂.—Саянц. Оч. 357) **Орловс. г.!** (⁹/₂₂: Елец и западн. уу.—Грун. Ел. 51.—Lindm. Ind. 163.—Bode Holzg. 27) **Тамбовс. г.!** (⁹/₂₈.—Литв. Оч. 272 etc.—Kosh. Kowl. 81.—Игнат. Сп. 50.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 134.—Меу. I. 4.—Bode Holzg. 26) **Саратовс. г.!** (²/₁₇: Петровс., Сердобс., Балашевс. уу.—Claus Wolg. 311; in Goeb. R. 308.—Bode Holzg. 26) **Пензенс. г.!** (²/₁₁.—Ledeb. III. 675 ex Jacq. pl. exs) **Симбирс. г.!** (Буннс. у.—Claus. Wolg. 150; in Goeb. R. 308.—Veesnm. 103.—Ledeb. III. 675 ex Pallas).

Очень обыкновенно во всѣхъ нечерноземныхъ мѣстностяхъ, какъ въ видѣ сплошныхъ лѣсовъ, такъ и въ смѣси съ другими деревьями; въ черноземной полосѣ встрѣчается преимущественно на пескахъ въ долинахъ рѣкъ: рѣдко на Дону въ Елец. у. (борь бл. с. Паниковецъ), чаще по Воронежу, Цѣпъ, Воронѣ, Хопру. По наблюдениямъ М. Богданова (Птицы и звѣри Поволжья 10, 15) въ Симбирс. и Саратовс. губ. растутъ также на известковыхъ скалахъ, мергельныхъ слонахъ и на бѣломъ мѣлу.

Цвѣтеть въ маѣ.

CIX. Cupressineae Rich.

551. JUNIPERUS L. (Ledeb. F. R. III. 681).

1714. J. SABINA L. (Ledeb. III. 681, 682.—Kosh Tschnb. 3, 4.—*Sabina officinalis* Grcke F. v. D. 464.—Aschrs. Brndb. 885*).

Саратовс. г.! (Камышинс. у.).

Въ изобилн найдено Д. И. Литвиновымъ на мѣловыхъ горахъ по р. Иловѣ и бл. с. Бѣлыя Глины; на мѣловыхъ горахъ по р. Медвѣдицѣ указываетъ М. Богдановымъ (Птицы и звѣри Поволжья 22).

Цвѣтеть въ апрѣлѣ и маѣ.

1715. J. COMMUNIS L. (Ledeb. III. 684.—Grcke F. v. D. 463.—Aschrs. Brndb. 884, 885.—Koch Tschnb. 3.—Кауф. М. Ф. 603).

Костромс. г.! (⁹/₂₁.—Остр. Сп. 422.—Бекар. Костр. 61) **Ярославс. г.!** (Петр. Ф. 48) **Тверс. г.!** (¹²/₄₈.—Бакун. Сп. 57) **Смоленс. г.!** (⁹/₄₄) **Московс. г.!** (Кауф. М. Ф. 603. Lindm. Ind. 162.—Bode Holzg. 77.—Макс. Сп. 224) **Владимирс. г.!** (¹⁰/₃₈.—

Ledeb. III. 684 ex Pallas) Нижегородс. г.! (²/₂₇.—Раевс. 61) Рязанс. г.!! (⁶/₄₇.—Мѣш. Сп. 98.—Сем.П.Ф. 134.—Bode Holz. 77) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч.112) Калужс. г.!! (⁶/₂₂.—Саниц. Оч. 357) Орловс. г.! (²/₂₂: Карачевс. у.—Bode Holzg. 77) Тамбовс. г.!! (²/₂₂.—Литв.Оч. 274.—Wiaz. Elat. 168.—Сем. П. Ф. 134) Саратовс. г. (Claus in Goeb. R. 308: ad Volgam.—Bode Holzg. 77: Kusnetz, Wolsk) Сибирс. г. (Claus in Goeb. R. 308.—Vechn. 103).

Въ нечерноземныхъ губерніяхъ всюду очень обыкновенно; въ болѣе южныхъ и черноземныхъ мѣстностяхъ распространено подобно соснѣ, но встрѣчается значительно рѣже и далеко не вездѣ, гдѣ сосна.

Цвѣтетъ въ маѣ.

ОХ. Equisetaceae DC.

552. EUISETUM L. (Ledeb. F. R. IV. 485).

—Е. TELMATEJA Ehrh. было указано подъ Москвою (Ledeb. IV. 485 ex Martius), но впоследствии нигдѣ въ нашей области не замѣчено.

1716. Е. ARVENSE L. (Ledeb. IV. 486.—Grcke F. v. D. 465.—Aschrs. Brndb. 896, 897.—Koch Tschnb. 785.—Кауф. М. Ф. 611).

Костромс.г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 62) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс.г.! (²⁰/₄₆) Смоленс. г.! (¹⁹/₄₄) Московс.г.! (Кауф.М. Ф. 611) Владимірс. г.!! (¹¹/₂₈) Нижегородс. г.! (²¹/₂₇.—Раевс. 62) Рязанс. г.!! (²⁶/₄₇) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 112) Калужс. г.! (¹⁰/₂₂.—Саниц. Оч.358) Орловс. г.!! (²⁵/₂₂.—Грун. Ел. 58) Тамбовс. г.!! (²/₂₂.—Kosh. Kosi. 81.—Игнат. Сп. 50.—Petun. Verz. 126) Саратовс. г.!! (¹⁰/₁₇.—Век. I. 83.—Ledeb. IV. 486 ex Ruprecht) Пензенс. г.! (¹/₁₁.—Ledeb. IV. 486 ex Jacq. pl. exs.),

Самое обыкновенное повсемѣстное растеніе по сыроватымъ лугамъ, обрывамъ, паровымъ полямъ, посявамъ, около канавъ и пр.

Споры въ апрѣлѣ и маѣ.

1717. Е. SYLVATICUM L. (Ledeb. IV. 487.—Grcke F. v. D. 466.—Aschrs. Brndb) 899.—Koch Tschnb. 785.—Кауф. М. Ф. 611, 612)

Костромс. г.! (¹⁰/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар.Костр.62) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (²⁰/₄₆) Смоленс. г.! (²²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 612) Владимірс. г.! (²⁰/₃₈) Нижегородс. г.! (¹²/₂₇.—Раевс. 62) Рязанс.г.!! (²⁰/₄₇.—Мѣш. Сп. 99) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс.г.! (¹²/₂₂.—Саниц.Оч. 358) Орловс.г.!! (¹⁵/₂₂.—Грун. Ел. 58) Тамбовс.г.!! (⁶/₂₂.—Литв.Оч. 278.—Kosh.Kosi. 81.—Игнат. Сп. 50.—Меу. I. 1) Саратовс.г.!! (⁶/₁₇: Петровс., Балашевс., Саратовс. уу.) Пензенс.г.! (⁶/₁₁.—Ledeb. IV. 488 ex Jacq.pl.exs.) Сибирс. г.! (Буинс. у.).

Всюду очень обыкновенно по лѣснымъ полянамъ, кустарникамъ, лугамъ и полямъ.

Споры въ маѣ и іюнѣ.

1718.Е. PRATENSE Ehrh. (Ledeb. IV. 488.—Grcke F. v. D. 466. - Aschrs. Brndb. 898.—Koch Tschnb. 785.—Кауф. М. Ф. 612).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 423) Ярославс.г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (¹²/₄₆. Смоленс. г.! (¹¹/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 612) Владимірс. г.! (¹²/₃₈) Нижегородс.

городе. г.! (¹⁵/₃₇) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.! (²/₃₃.—Саниц. Оч. 358) Орловс.г.!! (⁷/₃₃) Тамбовс.г.!! (²/₂₆.—Игнат. Сп. 50) Саратовс. г.! (⁴/₁₇; Петровс., Балашевс., Саратовс. уу.) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledb. IV. 488 ex Jacq. pl. exs.) Сибирс. г.! (Буннс. у.).

Всюду очень обыкновенно по лѣснымъ полянамъ и лугамъ; рѣже на юго-востока области.

Споры въ маѣ и июнѣ.

1719. **Е. PALUSTRE** L. (Ledb. IV. 488.—Grcke F. v. D. 466.—Aschrs. Brndb. 900, 901.—Koch Tschnb. 785.—Кауф. М. Ф. 612).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 62) Ярославс.г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (¹⁰/₄₃) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 612) Владимирс. г.! (⁶/₃₃) Нижегородс. г.! (Арзамасс. у.—Раевс. 62) Рязанс. г.! (²/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.! (²/₃₃; Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 358) Орловс. г.!! (⁶/₃₃) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Кож. Ков. 81.—Игнат. Сп. 50.—Petun. Verz. 126) Саратовс. г.! (Балашевс. у.) Пензенс. г.! (Чембарс. у.—Ledb. IV. 489 ex Jacq. pl. exs.).

За исключеніемъ юговосточныхъ мѣстностей всюду обыкновенно по болотамъ, сырмъ лугамъ и берегамъ ручьевъ.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

1720. **Е. LIMOSUM** L. (Ledb. IV. 489.—Grcke F. v. D. 466.—Koch Tschnb. 785.—Кауф. М. Ф. 613.—*E. Helocharis Ehrh.* Aschrs. Brndb. 900).

Костромс. г.! (⁷/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 62) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс.г.! (¹²/₄₃) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 613) Владимирс. г.! (¹⁷/₃₃) Нижегородс. г.! (⁶/₃₇) Рязанс. г.!! (¹⁴/₄₇.—Мѣш. Сп. 99) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.!! (²/₂₃.—Саниц. Оч. 358) Орловс.г.!! (¹⁰/₃₃.—Грун. Ел. 58) Тамбовс. г.!! (²/₂₆.—Литв. Оч. 280.—Kosh. Kov. 81.—Игнат. Сп. 50.—Meу. I. 1) Саратовс. г.!! (²/₁₇) Пензенс. г.! (²/₁₁.—Ledb. IV. 489 ex Jacq. pl. exs.).

Всюду очень обыкновенно по болотамъ, прудамъ и тонкимъ мѣстамъ.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

1721. **Е. RAMOSUM** Schleich. (Ledb. IV. 489.—Koch Tschnb. 786.—*E. ramosissimum* Desf. Grcke F. v. D. 467.—*E. elongatum* Willd.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 83.—Ledb. IV. 490 ex M. Vieb. et Ruprecht):

На песчаныхъ и глинистыхъ мѣстахъ по берегамъ и островамъ Волги около Сарепты.

Въ спискѣ г. Беккера *E. elongatum* Willd. приводится какъ видъ отличный отъ *E. ramosum* Schleich.

1722. **Е. NYEMALE** L. (Ledb. IV. 490.—Grcke F. v. D. 467.—Aschrs. Brndb. 902.—Koch Tschnb. 786.—Кауф. М. Ф. 613, 614).

Костромс.г.! (²/₂₁; Костромс., Макарьевс.уу.) Ярославс.г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (²/₄₃) Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 614) Владимирс. г.! (²/₃₃; Владимирс., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г.! (⁴/₃₇.—Раевс. 62) Рязанс. г.! (²/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс.г.! (²/₃₃; Калужс., Жиздринс. уу.—Саниц. Оч. 358) Орловс. г.!! (²/₃₃) Тамбовс. г.! (²/₂₆.—Литв. Оч. 275.—Игнат. Сп. 50.—

Меу. I. 1) Саратовс. г.!! (²/₁₇: Хвалынс., Балашев. уу., Сарепта.—Beck. I. 83)
Пензенс. г.!! (²/₁₁: Пензенс., Городищенс. уу.) Симбирс. г.!! (Симбирс. у.).

Всюду довольно обыкновенно по лѣсамъ, лѣсистымъ склонамъ и кустарникамъ.

Споры въ апрѣлѣ и маѣ.

CXI. Marsileaceae R. Br.

553. MARSILEA L. (Ledeb. F. R. IV. 493).

1723. M. STRIGOSA Willd. (Ledb. IV. 494)

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. I. 83.—Ledb. IV. 494 ex Willd. herb.).

По сырмъ степнымъ низинамъ около Сарепты.

Споры въ юнѣ.

554. SALVINIA Mich. (Ledeb. F. R. IV. 494, 495).

1724. S. NATANS All. (Ledb. IV. 495.—Grcke F. v. D. 468.—Aschrs. Brndb. 888.—Koch Tschnb. 790).

Саратовс. г.!! (Сарепта.—Beck. I. 83).

По стоячимъ водамъ на р. Сарпѣ около Сарепты.

Споры въ августѣ.

CXII. Lycopodiaceae DC.

555. LYCOPodium L. (Ledeb. F. R. IV. 496).

1725. L. SELAGO L. (Ledb. IV. 496.—Grcke F. v. D. 468.—Aschrs. Brndb. 890.—Koch Tschnb. 788.—Kauff. M. Ф. 609).

Костромс. г.!! (²/₂₁: Костромс. у.—Бекар. Костр. 61) Тверс. г.!! (Зубцовс. у.—Kauff. M. Ф. 609; Корчевс. у.) Московс. г.!! (Московс. у. Ф. с. Мытищи.—Ledb. V. 497 ex Stephan, Martius) Владимірс. г.!! (Владимірс. у.—Ledb. IV. 497 ex Lerechin).

По сырмъ, мшистымъ хвойнымъ лѣсамъ въ сѣверной половинѣ области, мѣстами въ большомъ изобиліи.

Споры съ юня до конца августа.

1726. L. ANNOTINUM L. (Ledb. IV. 497.—Grcke F. v. D. 468.—Aschrs. Brndb. 891.—Koch Tschnb. 788.—Kauff. M. Ф. 609).

Костромс. г.!! (²/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 61) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.!! (²/₄₀.—Ledb. IV. 498 ex Falk) Смоленс. г.!! (²/₄₄) Московс. г.!! (Kauff. M. Ф. 609) Владимірс. г.!! (²/₂₀.—Ledb. IV. 498 ex Lerechin) Нижегородс. г.!! (²/₂₇.—Раевс. 62) Рязанс. г.!! (²/₄₇: Егорьевс., Касимовс. уу.) Тульс. г.!! (Алексинс. у.—Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.!! (²/₂₂.—Саниц. Оч. 357) Орловс. г.!! (²/₂₂: Трубчевс., Брянс. уу.) Тамбовс. г.!! (²/₂₂: Елатомс., Спасс. уу.).

По сосновымъ и еловымъ лѣсамъ во всей нечерноземной части области.

Споры въ юлѣ.

1727. L. COMPLANATUM L. (Ledb. IV. 499.—Gröke F. v. D. 469.—Aschrs. Brndb. 893.—Koch Tschnb. 788.—Кауф. М. Ф. 608).

Костромс.г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 61.—Ledb. IV. 499 ex Georgi) Ярославс.г.! (Петр. Ф. 49) Тверс.г.! (⁹/₄₃.—Ledb. IV. 499 ex Guldenst.) Смоленс.г.! (⁹/₄₄) Московс.г.! (Кауф. М. Ф. 608) Владимирс.г.! (⁹/₂₃.—Ledb. IV. 499 ex Lerechin) Нижегородс.г.! (¹⁰/₂₇.—Раевс. 62) Рязанс.г.! (²/₄₇; Зарайс. у.) Калумс.г.! (²/₂₂; Жиздринс., Лихвинс. уу.—Санц. Оч. 357) Орловс. г.!! (⁷/₂₂; Карачевс., Трубчевс., Брянс. уу.) Тамбовс.г.! (Скас. у.) Сибиро. г. (Ledb. IV. 499 ex Lerechin).

По основнымъ лѣсамъ въ нечерноземной части области.
Споры въ июлѣ.

1728. L. CLAVATUM L. (Ledb. IV. 499, 500.—Gröke F. v. D. 469.—Aschrs. Brndb. 892.—Koch Tschnb. 788.—Кауф. М. Ф. 609).

Костромс. г.! (⁶/₂₁.—Остр. Сп. 423.—Бекар. Костр. 61) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (¹⁷/₄₃) Смоленс. г.! (¹²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 609.—Pinzg. 20) Владимирс. г.! (²⁰/₂₃) Нижегородс. г.! (⁹/₂₇.—Раевс. 62) Рязанс. г.! (⁷/₄₇) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калумс. г.!! (¹¹/₂₂.—Санц. Оч. 357) Орловс. г.!! (¹⁰/₂₂) Тамбовс. г.!! (⁶/₂₂.—Литв. Оч. 274.—Kosh. Kozl. 81.—Игнат. Сп. 50) Саратовс. г.! (Балашевс. у.) Пензенс. г. (Ledb. IV. 500 ex Jacq. pl. exs.).

По хвойнымъ и смѣшаннымъ лѣсамъ чаще другихъ видовъ *Lycoperidium*; встрѣчается также въ боряхъ внутри черноземной полосы.

Споры въ июлѣ.

—*SELAGINELLA SPINOSA P. B.* указывается Георги на Окѣ и Волгѣ близъ Нижняго-Новгорода (Ledb. IV. 501).

СХІІІ. O p h i o g l o s s e a e R. Br.

556. OPHIOGLOSSUM L. (Ledeb. F. R. IV. 504).

1729. O. VULGATUM L. (Ledb. IV. 504.—Gröke F. v. D. 471, 472.—Aschrs. Brndb. 904.—Koch Tschnb. 773.—Кауф. М. Ф. 616).

Костромс. г.! (³/₂₁; Костромс. у.) Смоленс.г.! (Ельнинс. у.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 616) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Орловс.г.! (Ливенс.у. бл. с. Черемощна) Тамбовс. г.!! (Бл. г. Тамбова).

По мшистымъ лугамъ, травянистымъ берегамъ рѣчекъ, кустарникамъ и лѣснымъ полянамъ; найдено до сихъ поръ въ немногихъ мѣстахъ; вѣроятно имѣть довольно широкое распространеніе, но часто просматривается.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

557. BOTRYCHIUM Sw. (Ledeb. F. R. IV. 504).

1730. B. LUNARIA Sw. (Ledb. IV. 504.—Gröke F. v. D. 470, 471.—Aschrs. Brndb. 905.—Koch Tschnb. 774.—Кауф. М. Ф. 616, 617).

Костромс. г.! (³/₂₁; Костромс. у.—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (³/₄₃) Смоленс. г.! (Ельнинс. у.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 617) Влади.

Владимірс. г. (2/38: Владимірс., Вязниковс. уу.) Нижегородс. г. (По сообщ. П. Н. Крылов.) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.!! (Калужс. у.—Савиц. Оч. 358) Орловс. г.!! (Ливенс. у. бл. с. Черемонна).

По мшистымъ лугамъ, кустарникамъ, полянамъ, сухимъ склонамъ, даже на голомъ известнякѣ; распространено преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ.

Споры въ июнѣ.

—**B. MATRICARIAEFOLIUM** A. Br. (*B. rutaceum* Willd.) было указано Марціусомъ подѣ Москвою (Ledb. IV. 505); по мнѣнію Кауфмана это показаніе относится къ слѣдующему виду (Кауф. М. Ф. 617).

1781. **B. RUTAEOFOLIUM** A. Br. (Кауф. М. Ф. 617.—*B. matricarioides* Willd. Ledb. IV. 505.—*B. Matricariae* Spr. Grcke F. v. D. 471.—Aschrs. Brndb. 907.—*B. ternatum* Thumb. Koch Tschnb. 774).

Костромс. г.!! (1/31.—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.!! (2/44: Новоторжс., Зубцовс. уу.) Московс. г. (Кауф. М. Ф. 617) Владимірс. г.!! (2/38: Владимірс., Вязниковс. уу.) Тульс. г.!! (Тульс. у.—Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.!! (Калужс. у.—Савиц. Оч. 358).

Ирѣдка по мшистымъ лугамъ и между кустарниками въ нечерноземной части области.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

1782. **B. VIRGINIANUM** Sw. (Ledb. IV. 506.—Koch Tschnb. 773).

Костромс. г.!! (1/31: Костромс. у.) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.!! (2/44: Новоторжс. у.) Московс. г.!! (Московс., Звенигородс. уу.).

По болотамъ, сыроватымъ лугамъ, кустарникамъ и лѣсамъ въ сѣверныхъ губерніяхъ; вообще рѣдко.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

—**OSMUNDA REGALIS** L. было указано подѣ Москвою Стефаномъ и Марціусомъ (Ledb. IV. 505), но впоследствии нигдѣ не замѣчено (Кауф. М. Ф. 617, 618).

OXIV. Polypodiaceae R. Br.

—**POLYPODIUM VULGARE** L. было указано Стефаномъ и Марціусомъ въ Московс. губ. (Ledb. IV. 508), но потомъ нигдѣ въ нашей области не найдено (Кауф. М. Ф. 618, 619).

558. **PHEGopteris** Fée (Grcke F. v. D. 72).

1783. **PH. POLYPODIOIDES** Fée (Grcke F. v. D. 473.—Aschrs. Brndb. 921.—Koch Tschnb. 776.—*Polypodium Phegopteris* L. Ledb. IV. 508.—Кауф. М. Ф. 619).

Костромс. г.!! (1/31) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.!! (Зубцовс. у.) Смоленс. г.!! (2/44: Дорогобужс., Бѣльс. уу.) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 619) Владимірс. г.!! (1/38) Нижегородс. г.!! (Нижегородс. у.) Рязанс. г.!! (Пронс. у.) Калужс. г.!! (Медынс. у.—Савиц. Оч. 358) Орловс. г.!! (Врянс. у.) Тамбовс. г.!! (Темниковс. у.).

По сырнмъ кустарникамъ и лѣсамъ въ нечерноземной части области.
Споры въ июнѣ и июлѣ.

1784. **РН. DRYOPTERIS Fée** (Greke F. v. D. 473.—Aschrs. Brndb. 919.—
Koch Tschab. 776.—*Polypodium Dryopteris* L. Ledb. IV. 509.—Кауф. М. Ф.
619, 620).

Костромс. г.! (²/₂₁).—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (²/₄₆.
Смоленс. г.! (²/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 620) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс.
г.! (²/₂₇.—Раевс. 63) Рязанс. г.!! (Зарайс. у.—Мѣш. Сп. 98) Тульс. г.!! (Кож. и
Ц. Оч. 113) Калужс. г.! (²/₂₂.—Санин. Оч. 358) Орловс. г.!! (²/₂₂.—Грун. Ел. 58)
Тамбовс. г.! (Темниковс., Спасс. уу.) Саратовс. г.!! (Багашевс. у.).

По тѣнистымъ сыроватымъ лѣсамъ и лѣснымъ оврагамъ, преимущественно
въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

1785. **РН. ROBERTIANA A. Br.** (Greke F. v. D. 473.—Aschrs. Brndb. 920.—
Koch Tschab. 776.—*Polypodium Robertianum Hoffm.*—*P. Dryopteris* L. &
Robertianum Ledb. IV. 509).

Тульс. г.!! (Веневс. у.).

На бер. р. Осетра бл. сс. Гурьева и Бякова въ Веневс. у. Тульс. губ. въ
большомъ изобиліи; покрываетъ сплошь на значительныхъ пространствахъ
голый известнякъ.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

—**ASPIDIUM ACULEATUM Sw.** было указано Марціусомъ около Москвы,
но въ какомъ видѣ по мнѣнію Кауфмана не встрѣчается (Кауф. М. Ф. 620).

559. POLYSTICHUM Roth (Ledeb. F. R. IV. 513).

1786. **Р. THELIPTERIS Roth** (Ledb. IV. 513.—Greke F. v. D. 475.—Koch
Tschab. 786.—Кауф. М. Ф. 621.—*Aspidium Thelipteris Sw.* Aschrs. Brndb
922).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (²/₄₆:
Тверс., Бѣжд. уу.) Смоленс. г.! (Ельцинс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 621)
Владимирс. г.! (²/₂₈) Нижегородс. г. (Раевс. 63) Рязанс. г. (Мѣш. Сп. 98) Тульс
г.!! (Кож. и Ц. Оч. 113) Калужс. г.! (Калужс. у.—Санин. Оч. 358) Тамбовс. г.!!
(²/₂₆.—Литв. Оч. 279.—Koch. Kosl. 82.—Petun. Verz. 126) Саратовс. г.!! (²/₁₇:
Аткарс. у., Сарепта.—Beck. I. 84).

По болотамъ и болотистымъ кустарникамъ; обыкновенно въ нечернозем-
ныхъ, рѣже въ черноземныхъ губерніяхъ.

Споры въ июлѣ и августѣ.

—**Р. OREOPTERIS DC.**, указываемое Марціусомъ въ Московс. губ. (Ledb.
IV. 513), по мнѣнію Кауфмана есть *P. Thelipteris* Roth съ широкими, не
загнувшимися вдоль краевъ, листьями (Кауф. М. Ф. 622).

1787. **Р. FILIX MAS Roth** (Ledb. IV. 514.—Greke F. v. D. 475.—Koch Tschab.
782.—Кауф. М. Ф. 622.—*Aspidium Filix mas Sw.* Aschrs. Brndb. 923, 924).

Костромс. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 49) Тверс. г.! (²/₄₆)
Смоленс. г.! (¹⁰/₄₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 622) Владимирс. г.! (²/₂₈) Нимеого-

редс. г.! (¹⁵/₂₇—Раевс. 68) Рязанс. г.!! (¹²/₄₇—Мѣш. Сп. 98) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 118) **Налужс. г.!!** (⁷/₂₃—Саннц. Оч. 358) Орловс. г.!! (¹¹/₃₃—Грун. Ел. 58) **Тамбовс. г.!!** (³/₂₆—Литв. Оч. 278.—Kosh. Kosl. 82.—Игнат. Сп. 50) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Петровс., Балашевс. уу.—Ledb. IV. 514: pr. *Sarapta ex Ruprecht*) Пензенс. г.! (³/₁₁—Ledb. IV. 514 ex Jacq. pl. ex.) **Сибирс. г.!** (Вуннс. у.).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ; становится рѣже на юго-востокѣ области.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

1738. **P. AFFINE** Ledb. (F. R. IV. 515.—*Aspidium affine* Fisch. et Mey.).

Саратовс. г.! (Сарепта.—Beck. I. 84).

По лощинамъ между деревьями и кустарниками около Сарепты.

Видъ очень близкій къ предыдущему и представляющій какъ бы переходъ къ *P. spinulosum* DC. (ср. Ruprecht Distrib. cryptog. in Beitr. z. Pflanzenk. d. R. R. III. 86, 37).

1739. **P. CRISTATUM** Roth (Ledb. IV. 515.—Grcke F. v. D. 476.—Koch Tschnb. 782.—Кауф. М. Ф. 622.—*Aspidium cristatum* Sw. Aschrs. Brndb. 924).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 50) Тверс. г.! (¹⁰/₄₆) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 622) Владимирс. г.! (³/₃₃) Нижегородс. г. (Раевс. 63) Рязанс. г. (Мѣш. Сп. 99) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 114.—Zing. Verz. n^o 910) Налужс. г.! (Калужс. у.—Саннц. Оч. 358) Орловс. г.!! (²/₃₃; Карачевс., Брянс. уу.) Тамбовс. г.!! (²/₂₆; Тамбовс., Линец. уу.) Саратовс. г.!! (Балашевс. у.).

По болотамъ, болотистымъ кустарникамъ и лугамъ, преимущественно въ нечерноземныхъ мѣстностяхъ; рѣдко на юго-востокѣ области.

Споры въ июнѣ.

1740. **P. SPINULOSUM** DC. (Ledb. IV. 515.—Grcke F. v. D. 476.—Koch Tschnb. 782.—Кауф. М. Ф. 623.—*Aspidium spinulosum* Sw. Aschrs. Brndb. 925).

Костромс. г.! (⁷/₂₁—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 50) Тверс. г.! (¹⁰/₄₆) Смоленс. г.! (⁶/₃₄) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 623) Владимирс. г.! (¹/₃₃) Нижегородс. г.! (⁷/₂₇—Раевс. 63) Рязанс. г.! (⁶/₄₇—Мѣш. Сп. 99) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 114) Налужс. г.!! (⁷/₂₃—Саннц. Оч. 358) Орловс. г.!! (⁷/₃₃—Грун. Ел. 58) Тамбовс. г.!! (³/₂₆—Kosh. Kosl. 82.—Игнат. Сп. 50.—Petun. Verz. 126) Саратовс. г.!! (²/₁₇; Балашевс. у., Сарепта.—Beck. I. 84).

Очень обыкновенно по лѣсамъ во всей нечерноземной части области; значительно рѣже въ полосѣ чернозема.

Споры въ июнѣ и июлѣ.

560. CYSTOPTERIS Bernh. (Ledeb. F. R. IV. 516)

1741. **C. FRAGILIS** Bernh. (Ledb. IV. 516.—Grcke F. v. D. 476.—Aschrs. Brndb. 928.—Koch Tschnb. 783.—Кауф. М. Ф. 624).

Костромс. г.! (²/₂₁—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.! (Петр. Ф. 50) Тверс. г.! (Зубовс. у.) Смоленс. г.! (Бѣльс. у.) Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 624.—Pflanz. 26) Владимирс. г.! (²/₃₃; Владимирс., Переяславс. уу.) Нижегородс. г. (Раевс. 63) Рязанс.

Уч. Зап. Флора Ср. Рос.

г.!! (2/47: Рязанс., Рязенбургс. уу.—Мѣш. Св. 99) Тульс.г.!! (Кож. и Ц. Оч. 114) Калужс.г.!! (2/23: Вязужс., Тарусс. уу.—Санич. Оч. 358) Орловс. г.!! (2/23: Грун. Ел. 58) Тамбовс.г.!! (2/23: Елатомс., Лебединс., Козловс. уу.) Саратовс. г.!! (2/17: Балашевс. у., Сарента.—Beck. I. 84).

По лѣснымъ оврагамъ, кустарникамъ и въ тѣнистыхъ мѣстахъ на известковыхъ склонахъ; довольно обыкновенно во всей области.

Споры въ юнѣ и юлѣ.

—С. *REGIA Presl?* указывается въ Ярославс. губ. бл. г. Романова (Петр. Ф. 50); судя по экземпляру въ гербаріѣ А. С. Петровскаго, не отличается отъ *C. fragilis Bernh.*

561. ASPLENIUM L. (Ledeb. F. R. IV. 518).

1742. *A. FILIX FEMINA Bernh.* (Ledeb. IV. 518.—Greke F. v. D. 477.—Aschrs. Brndb. 918.—Koch Tschnb. 778.—Кауф. М. Ф. 624, 625).

Ностромс. г.!! (11/22.—Остр. Сп. 423) Ярославс. г.!! (Петр. Ф. 50) Тверс. г.!! (2/13) Смоленс. г.!! (19/44) Московс. г.!! (Кауф. М. Ф. 625) Владимірс. г.!! (2/23) Нижегородс.г.!! (2/27.—Раевс. Дополн. 4) Рязанс. г.!! (2/47.—Мѣш. Сп. 99) Тульс. г.!! (Кож. и Ц. Оч. 114) Калужс. г.!! (2/23.—Санич. Оч. 358) Орловс. г.!! (2/23.—Грун. Ел. 58) Тамбовс. г.!! (2/23.—Литв. Оч. 279.—Игнат. Сп. 50) Саратовс. г.!! (2/17: Балашевс. у., Сарента.—Beck. I. 84.—Ledeb. IV. 519 ex Ruprecht).

Всюду очень обыкновенно по сыроватымъ лѣсамъ, кустарникамъ и болотамъ; становится рѣже къ юговостоку области.

Споры въ юнѣ и юлѣ.

По болотистымъ кустарникамъ нерѣдко встрѣчается форма *δ dentatum Döll.*

743. *A. RUTA MURARIA L.* (Ledeb. IV. 520.—Greke F. v. D. 479.—Aschrs. Brndb. 916, 917.—Koch Tschnb. 779.—Кауф. М. Ф. 625).

Московс.г. (Ledeb. IV. 520 ex Falk, Stephan et Martius) Орловс.г.!! (2/23: Елец. у.) Тамбовс. г.!! (Лебединс. у.—Литв. Оч. 257), Сибирс. г. (Ledeb. IV. 520 ex Pallas, Faik).

По известковымъ скаламъ: въ Орловс. губ. Елец. у. на Галичьей горѣ и бл. г. Ельца; въ Тамбовс. губ. Лебединс. у. на бер. Красной Мечи бл. с. Курпова; прежде указывалось въ Московс. губ., но въ последнее время нигдѣ тамъ не найдено. (Кауф. М. Ф. 625).

Споры въ маѣ и юнѣ.

1744. *A. VIBIDE Huds.* (Ledeb. IV. 521.—Greke F. v. D. 477.—Aschrs. Brndb. 914, 915.—Koch Tschnb. 780.—Кауф. М. Ф. 625).

Московс. г. (Кауф. М. Ф. 625).

Находится въ гербаріѣ Гофмана безъ указанія мѣстообитанія. Едва ли было найдено въ Московс. губ.

Растетъ по скаламъ и въ горныхъ лѣсахъ.

562. PTERIS L. (Ledeb. F. R. IV. 523).

1745. *P. AQUILINA L.* (Ledeb. IV. 524.—Greke F. v. D. 480.—Aschrs. Brndb. 910, 911.—Koch Tschnb. 777.—Кауф. М. Ф. 626).

Ностроме. г.! (²/₂₁.—Остр. Сп. 423) **Ярославс.г.!**(Петр. Ф. 50) **Тверс.г.!** (¹⁰/₄₈)
Смоленс. г.! (¹¹/₄₈) **Московс.г.!** (Кауф.М.Ф. 626.—Pinzg 20) **Владимірс.г.!**(¹³/₂₈.—
Руур. о черноз. 94) **Нижегородс. г.!** (¹⁰/₂₇.—Раевс. 53) **Рязанс. г.!** (¹⁰/₄₇.—Мѣш.
Сп. 99) **Тульс.г.!** (Кож. и Ц. Оч. 114) **Калужс.г.!** (⁵/₂₂.—Саниц. Оч. 358) **Орловс.
г.!** (¹⁰/₂₂.—Грун. Ел. 59) **Тамбовс. г.!** (¹⁰/₂₈.—Kosh. Kesl. 82.—Игнат. Сп. 50.—
Меу. I. 1) **Саратовс.г.!** (⁹/₁₇) **Пензенс.г.!** (⁹/₁₁) **Симбирс.г.!** (Симбирс., Сейгилевс.
уу).

Всюду очень обыкновенно по лѣсамъ и кустарникамъ, иногда въ поляхъ
распаханныхъ изъ подъ лѣса, гдѣ удерживается втеченіе вѣскожныхъ лѣтъ.
Споры въ іюлѣ.

563. STRUTHIOPTERIS Willd. (Ledeb. F. R. IV. 527).

**1746. S. GERMANICA Willd. (Ledb. IV. 527.—Grcke F. v. D. 480.—Koch
Tschnb. 784.—Кауф.М. Ф. 626, 627.—Onoclea Struthiopteris Hoffm. Aschrs.
Brndb. 829).**

Ностромс. г.! (⁴/₂₁) **Ярославс.г.!**(Петр. Ф. 50) **Тверс.г.!** (²/₄₈) **Смоленс.г.!** (⁵/₄₈)
Московс. г.! (Кауф. М. Ф. 627) **Владимірс. г.!** (⁶/₂₈.—Ledb. IV. 527 ex Pallas)
Нижегородс. г.! (⁷/₂₇.—Раевс. 63) **Рязанс. г.!** (⁴/₄₇) **Тульс. г.!** (Кож. и Ц. Оч.
114) **Калужс. г.!** (⁴/₂₂.—Саниц.Оч. 358) **Орловс.г.!** (²/₂₂: Карачевс., Бранс.уу.)
Тамбовс. г.! (²/₂₈.—Игнат. Сп. 50.—Меу. I. 1) **Пензенс.г.!** (Пензенс. у.).

По сыроватымъ тѣнистымъ лѣсамъ и кустарникамъ; обыкновенно въ сѣвер-
ной половинѣ области, рѣдко въ черноземной полосѣ; на швостокѣ дови-
димому не встрѣчается.

Споры въ іюлѣ и августѣ.

Въ дополненіе присоединяемъ наиболѣе важныя изъ свѣдѣній, получен-
ныхъ нами во время печатанія списка.

Стр. 45 къ н^о 50:

1747. DELPHINIUM DISTYCARPUM DC. (Ledb. I. 63).

Саратовс. г.! (Саратовс. у.).

Найдено Н. О. Смирновымъ на известковыхъ обрывахъ бл. дер. Алексан-
дровки 10 августа 1885 г. съ послѣдними цвѣтами и незрѣлыми плодами.

Листья у нашего растенія съ узкими долями, къ основанію кълиновидно-
суженныя.

Стр. 206 къ н^о 624:

**1748. SAEROPHYLLUM NODOSUM Lam. (Ledb. II. 349. Phys. canlos
nodosus Tausch in Reichnb. Ic. XXI, p. 90, tab. 174.—Koch Tschnb. 639).**

Тульс. г.! (Веневс. у.).

Найдено въ Засѣвѣ недалеко отъ гор. Венева барономъ В. В. Розеномъ
въ началѣ іюля 1885 г. съ неполнѣ зрѣлыми плодами; встрѣчается тамъ въ

нѣсколькихъ мѣстахъ, довольно рѣдко, подъ деревьями среди рѣскаго и частаго листовнаго казеннаго лѣса. Не имѣемъ пока никакихъ данныхъ для объясненія этого чрезвычайно интереснаго, неожиданнаго и загадочнаго факта.

Стр. 249 къ н^о 775:

1749. *SAUSSUREA GLOMERATA* Poir. (Ledb. II. 864, 665).

Саратовс. г.! (Саратовс. у.).

Найдено Н. Ф. Смирновымъ бл. с. Николаевского на островахъ р. Идеаги 3 августа 1866 г. съ цвѣтущими и отвѣтствующими головками.

Стр. 38 къ н^о 30: *Ranunculus Lingua* L. Пензенс. г.! (Чембарс. у.).

Стр. 92 къ н^о 215: *Dianthus arenarius* L. Пензенс. г.! (Чембарс. у.).

Стр. 97 къ н^о 235: *Silene noctiflora* L. Смоленс. г.! (Дорогобужс. у.).

Стр. 105 къ н^о 260: *Stellaria crassifolia* Ehrh. Смоленс. г.! (Духовщинс. у.).

Стр. 122 къ н^о 320: *Oxalis Acetosella* L. Тамбовс. г.! (Темниковс. у.).

Стр. 127 къ н^о 336: *Cytisus biflorus* L'Her. Смоленс. г.! (Рославльс. у.).

Стр. 211 къ н^о 640: *Linnaea borealis* L. Тамбовс. г.! (Темниковс. у.).

Стр. 256 къ н^о 805: *Cirsium eriophorum* Scop. Московс. г.! (на Окѣ бл. гор. Коломны).

Стр. 269 къ н^о 858: *Scorzonera humilis* L. Нижегородс. г. (Нидерг. 18).

Стр. 272 къ н^о 874: *Chondrilla graminea* M. B. Саратовс. г.! (Саратовс. у.).

Стр. 353 къ н^о 1145: *Leonurus glaucescens* Bunge Тамбовс. г.! (Борисоглѣбс. у.).

Стр. 375 къ н^о 1251: *Rumex crispus* Fisch. Тамбовс. г.! (Елатомс. у. по бер. р. Цны).

Въ XV и XVI томахъ „Трудовъ С.-Петербург. Общ. Естественнаго Испытателей“, напечатаны, кромѣ статьи г. Нидергера, которою мы уже пользовались, изслѣдованія о флорѣ Нижегородской губ. А. Краснова „Матеріалы для знакомства съ флорою сѣверной границы черноземнаго пространства“ (т. XV, вып. II, стр. 637—666) и В. Аггеева: „Отчетъ объ изслѣдованіяхъ въ Нижегородской губерніи“ (т. XVI, вып. I, стр. 311—336). Заимствуемъ у этихъ авторовъ показанія относительно видовъ, не приведенныхъ въ нашемъ спискѣ (и въ прим. стр. 214, 215) для Нижегородс. губ.; нѣкоторыя изъ названій которыхъ напечатаны курсивомъ, совершенно новы для всей нашей области:

Ranunculus Purshii
Cochlearia officinalis
Viola stagnina
Dianthus Carthusianorum
Astragalus sulcatus
Potentilla chrysantha
Rosa canina
Trapa natans
Aethusa Cynapium
Scabiosa ochroleuca

Artemisia latifolia
Senecio umbrosus
Hieracium virosum
Onosma simplicissimum
Melampyrum sylvaticum
Rumex maximus
Euphorbia variegata
Cyperus flavescens
Carex stellulata
Poa sudetica.

НѢСКОЛЬКО ОБЩИХЪ ЗАМѢЧАНІЙ ОТНОСИТЕЛЬНО РАСПРОСТРАНЕНІЯ РАСТЕНІЙ ВЪ СРЕДНЕЙ РОССИИ.

Намъ остается, основываясь на свѣдѣніяхъ, собранныхъ въ предшествующемъ очеркѣ, бросить общій взглядъ на характеръ растительности и ея измѣненія въ предѣлахъ области, которую мы для краткости рѣшились называть среднею Россіей. Не беремса ни за составленіе орографическаго и гидрографическаго очерка страны, ни за собраніе климатологическихъ данныхъ: по нашему мнѣнію флора средней Россіи изслѣдована еще слишкомъ отрывочно и недостаточно, чтобы можно было съ увѣренностію проводить границы распространенія растеній и объяснять появленіе или исчезаніе видовъ тѣми или другими причинами. Ограничиваясь указаніемъ, притомъ въ самыхъ общихъ чертахъ, только нѣкоторыхъ вѣроятныхъ предѣльныхъ линій, мы нѣсколько подробнѣе остановимся на рѣзкомъ различіи между флорою сѣверозападной части области и флорою чернозема, — различіи, которое безспорно представляетъ самый важный и выдающійся ботанико-географическій фактъ въ предѣлахъ нашей области.

Прежде всего, для наглядной оцѣнки сравнительной полноты нашихъ свѣдѣній о флорѣ отдѣльныхъ губерній, приводимъ слѣдующую таблицу, въ которой указывается по губерніямъ число видовъ, принадлежащихъ къ самымъ важнымъ семействамъ и болѣе обширнымъ группамъ; въ таблицу внесены только тѣ виды, нахожденіе которыхъ можно считать достаточно достовѣрнымъ; виды весьма сомнительные не приняты въ счетъ.

Нельзя не обратить вниманія на значительный перевѣсъ числа видовъ, отмѣченныхъ для Московской губерніи, сравнительно съ другими нечерноземными губерніями. До нѣкоторой степени это зависитъ, можетъ быть, отъ особенно выгодныхъ условій, напр. отъ довольно большой высоты надъ уровнемъ моря и преимущественно отъ вліянія на общую цифру видовъ богатой береговой флоры Оки; но главнымъ образомъ такая разница несомнѣнно происходитъ отъ того, что ближайшія окрестности Москвы, берега Оки около Серпухова и Коломны и еще нѣкоторыя мѣстности губерніи изучены довольно тщательно и, что особенно важно, были предметомъ изслѣдованія нѣсколькихъ поколѣній, втеченіе болѣе ста лѣтъ. Приведенное намъ для Московской губерніи число видовъ, 931, можно считать приблизительно вѣрнымъ и полнымъ: если въ этомъ числѣ съ одной стороны найдется нѣсколько видовъ сомнительныхъ, внесенныхъ на основаніи прежнихъ, до сихъ поръ неподтвержденныхъ, показаній, то съ другой стороны болѣе

	Костромс.	Ярославс.	Тверс.	Смоленс.	Магдеб.	Владимирс.	Ивангородс.	Рязанс.	Тульс.	Калужс.	Орловс.	Тамбовс.	Саратовс.	Пензенс.	Симбирс.
Ranunculaceae.....	38	32	34	31	39	39	32	33	35	30	37	41	44	24	29
Cruciferae.....	30	28	35	31	49	34	45	42	47	38	54	66	32	28	42
Stileneae et Alsiaceae....	80	27	32	26	38	31	42	43	42	33	45	48	56	33	37
Papilionaceae.....	29	21	30	27	42	31	36	46	47	37	54	59	38	42	50
Rosaceae (cum affin.)....	32	31	31	32	41	33	41	41	41	32	48	47	52	36	35
Umbelliferae.....	23	21	25	26	32	23	33	32	36	28	38	41	56	30	35
Compositae.....	74	69	69	79	94	75	92	100	111	83	125	136	132	97	115
Borraginae.....	16	15	17	16	20	16	20	19	22	19	28	20	35	18	24
Scrophulariaceae et Orob.	29	29	30	29	41	28	32	39	41	32	51	49	59	37	29
Labiatae.....	28	26	28	31	40	30	37	41	44	40	45	45	64	44	41
Salicaceae.....	11	8	9	3	15	11	11	15	13	13	12	22	68	9	22
Polygonaceae.....	19	13	18	17	21	21	21	22	22	19	28	26	31	18	21
Salicinaceae.....	17	16	16	12	18	17	17	18	18	13	17	20	19	17	13
Dicotyledonae.....	538	517	552	536	699	545	645	691	715	606	785	845	1093	532	657
Orchideae.....	23	18	24	20	26	17	19	19	22	18	20	18	14	11	11
Liliaceae incl. Smilac...	10	10	9	9	13	12	13	18	16	12	23	24	45	14	20
Cyperaceae.....	51	47	49	36	30	39	42	54	43	47	47	58	61	21	40
Gramineae.....	56	55	59	50	71	59	61	63	71	63	77	80	106	49	59
Monocotyledonae.....	179	170	178	132	205	161	172	200	202	179	209	231	279	122	168
Gymnospermae.....	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	6
Cryptogamae.....	24	29	28	20	24	22	20	19	21	21	21	21	19	10	7
Общее число видов.....	747	715	756	700	931	731	842	913	941	803	1019	1106	1395	717	838

тщательный изыскания продолжают почти ежегодно прибавлять къ списку московских растений, некоторые новые виды. При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что въ вышеприведенную цифру не внесено нами около 150 весьма сомнительныхъ или завѣдомо ошибочныхъ старинныхъ показаній; для другихъ губерній число исключенныхъ, по этой причинѣ показаній колеблется только отъ 2 до 60 и большею частью не превышаетъ 20. Можно такимъ образомъ ожидать, что указываемыя въ нашей таблицѣ числа видовъ для остальныхъ нечерноземныхъ губерній при дальнѣйшихъ изысканіяхъ возрастутъ на одну и до двухъ сотенъ. Принимая въ соображеніе пространство и положеніе, можно сказать, что изъ нечерноземныхъ губерній особенно неполно изслѣдованы Смоленская, Владимірская, а также Калужская.

Цифры таблицы довольно ясно указываютъ на сравнительное богатство флоры въ черноземныхъ губерніяхъ, хотя далеко не въ такой мѣрѣ, какъ это обнаруживалось бы при большей полнотѣ данныхъ. Особенно мало имѣемъ свѣдѣній о флорѣ Пензенской и Симбирской губерній, болѣе тщательное изслѣдованіе которыхъ по многимъ причинамъ представляло бы высокой интересъ. Наибольшая цифра приходится на Саратовскую губернію, въ которой насчитывается до 1400 видовъ; но это число далеко не есть полное; въ этой обширной по протяженію губерніи вполне изучена только флора самой южной ея оконечности—Саранты, благодаря многолѣтнимъ постояннымъ наблюденіямъ А. К. Веккера; берега Волги изслѣдованы отрывочно, а внутреннія части губерній—даже менѣе, чѣмъ остальные мѣстности средней Россіи: весьма богатые берега Хопра и Медвѣдицы; однажды нами посѣщенные и очень поверхностно осмотрѣнные, а также вся почти сѣверная половина губерній, являющіяся какъ обширныя, многообѣщавшія, но почти совсѣмъ неизвѣстныя, страны. Полнѣе другихъ изучена Тамбовская губернія, благодаря какъ прежнимъ довольно многочисленнымъ изслѣдованіямъ, такъ въ особенности тщательнымъ и настойчивымъ трудамъ Д. И. Литвинова въ послѣднее время. Свѣдѣнія о флорѣ губерній Нижегородской и Рязанской должно считать еще очень неполными; для губерній Тульской и Орловской сдѣлано нѣсколько больше, но также еще весьма недостаточно.

Прослѣдимъ въ самыхъ главныхъ чертахъ за измѣненіемъ растительности, начиная отъ сѣверной границы чернозема какъ къ юговостоку, такъ и къ сѣверу отъ нея.

Граница чернозема, очень хорошо обозначенная на почвенной картѣ Чаславскаго, проходить въ предѣлахъ нашей области по направленію отъ сѣверовостока къ югозападу, образуя въ нѣсколькихъ мѣстахъ рѣзкіе треугольные или клиновидные выступы къ югу; въ этихъ вдающихся въ полосу чернозема клинахъ распространены такіа же песчаныя и глинистыя почвы, какъ и далѣе къ сѣверозападу; выступы явно слѣдуютъ теченію рѣкъ; самый значительный изъ нихъ спускается по р. Цѣѣ до Тамбова и занимаетъ большую часть сѣверной половины Тамбовской губерній. Широкая черноземная полоса, прилегающая къ границѣ чернозема, во многомъ существенно отличается отъ простирающихся далѣе къ юговостоку степныхъ прострѣтовъ, занимающихъ Саратовскую и южную половину Тамбовской губерній. Одно изъ главныхъ и характерныхъ различій представляетъ развитіе въ этой пограничной полосѣ известковыхъ обнаженій, которыя замѣчаются здѣсь почти всюду на рѣчныхъ берегахъ, огибахъ холмовъ и т. п. Вдоль по теченію рѣкъ, преимущественно по Окѣ, известники эти переходятъ болѣе или менѣе далеко къ сѣверу отъ границы чернозема и по характеру растительности являются мѣстоисходженіями, принадлежащими къ черноземной области.

Если будемъ слѣдить за постепеннымъ появленіемъ черноземныхъ, степныхъ, затѣмъ солончачковыхъ и другихъ болѣе южныхъ формъ, начиная отъ границы чернозема къ юговостоку, то первые предвѣстники черноземной

флора встрѣтается наль енисейска известнякахъ по берегамъ рѣкъ въ Камчатской, Тульской, Рязанской, Тамбовской и Нижегородской губерніяхъ. При неподобныхъ условіяхъ появляется немного сѣвернѣе почвенной границы чернозема слѣдующія растенія, изъ которыхъ большинство встрѣчается здѣсь почти исключительно на известнякахъ; виды, встречающіеся также на пескахъ и другихъ почвахъ, означены знакомъ †

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| † Aconitum Anthora L. | † Achillea nobilis L. |
| † Corydalis Marschalliana Pers. | † Pyrethrum corymbosum Willd. |
| † — fahacea Pers. | Echinops sphaerocephalus L. |
| † Dentaria bulbifera L. | † Centaurea Marschalliana Spr. |
| † — quinquefolia M. B. | † — Biebersteinii DC. |
| Psilonema calycinum C. A. M? | † Cirsium eriophorum Scop. |
| † Alyssum montanum L. | Serratula coronata L. |
| — minimum Willd. | † Omphalodes scorpioides Schr. |
| † Helianthemum vulgare Gärtn. | † Orobanche Libanotidis Rupr. |
| † Viola pratensis M. et K. | Hyssopus officinalis L.? |
| † Dianthus atrorubens All. | Nepeta nuda L. |
| † Gypsophila paniculata L. | Scutellaria altissima L. |
| Hypericum elegans St. | Phlomis tuberosa L. |
| † Evonymus europaeus L. | † Atriplex roseum L. |
| Vicia tenuifolia Roth. | † Ceratocarpus arenarius L. |
| Onobrychis sativa Lam. | Thesium ramosum Hayne. |
| Potentilla. patula, W. et. K. | — ebracteatum Hayne. |
| — opaca L. | † Caulinia fragilis Willd. |
| † — cinerea Chaix. | Fritillaria ruthenica Wickstr. |
| † — alba L. | † Lilium Martagon L. |
| † Rosa canina L. | Veratrum nigrum L. |
| Seseli coloratum Ehrh. | † Scirpus Tabernaemontani Gmel. |
| † Archangelica officinalis Hoffm. | Triticum rigidum Schr. |
| Asperula tinctoria L. | Bromus erectus Huds. |
| — galioides M. B. | — tectorum L.? |
| Scabiosa ochroleuca L. | Melica altissima L. |
| Aster Amellus L. | Avena pratensis L. |
| Linum catharticum L. | |

Только достигаютъ границы чернозема, не переходя ея къ сѣверу:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Adonis vernalis L. | Oxytropis pilosa DC. |
| — wolgensis St. | Astragalus Onobrychis L. |
| Hesperis matronalis L. | — austriacus L. |
| Sisymbrium strictissimum L. | Vicia pisiformis L. |
| — junceum M. B. | Orobus albus L. f. |
| Draba repens M. B. | Amygdalus nana L. |
| Viola elatior Fr. | Spiraea crenifolia C. A. M. |
| Polygala sibirica L. | Sempervivum globiferum L. |
| Dianthus capitatus DC. | Trinia Henningii Hoffm. |
| Gypsophila altissima L. | Falcaria Rivini Host. |
| Silene repens Patr. | Peucedanum alsaticum L. |
| — chlorantha, Ehrh. | Siler trilobum Sc. |
| Lychnis chalcedonica L. | Inula ensifolia L.? |
| Arenaria longifolia M. B. | Artemisia pontica L. |
| Linum perenne L. | — laciniata Willd. |
| Acer tataricum L. | — latifolia Ledb. |
| Medicago sativa L. | — austriaca Jacq. |

Senecio campester DC.
 Echinops Ritro L.
 Centaurea ruthenica Lam.
 Cirsium canum M. B.
 — pannonicum Gaud.
 Serratula heterophylla Desf.
 Jurinea mollis Schub.
 Scorzonera purpurea L.
 — hispanica L.
 — taurica M. B.
 — Marschalliana C. A. M.
 Cuscuta Epilinum Weihe.
 Echium rubrum Jacq.
 Verbascum orientale M. B.
 — phoeniceum L.
 Melampyrum arvense L.
 Orobanche alba L.
 — Galii Duby?

Salvia dumetorum Andr.
 Axyris amaranthoides L.
 Salsola Kali L.
 Polygonum polymorphum L.
 Euphorbia gracilis Bess.
 Iris germanica L.?
 — furcata M. B.
 Scilla cernua Red.
 Allium sphaerocephalum L.?
 — paniculatum L.
 — albidum Fisch.
 Anthericum ramosum L.
 Juncus atratus Krock.
 Carex Buxbaumii Wahlb.
 Bromus patulus M. et K.
 Stipa capillata L.
 — pennata L.

Слѣдующія растенія встрѣчаются въ упомянутой выше пограничной черноземной полосѣ, но не достигаютъ самой границы чернозема:

Clematis integrifolia L.
 Ceratocephalus orthoceras DC.
 Ranunculus pedatus Kit.
 — illyricus L.
 Fumaria Vaillantii Lois.
 Arabis auriculata Lam.
 Erucastrum elongatum Ledeb.
 Camelina microcarpa Andr.
 Lepidium latifolium L.
 Chorispora tenella DC.
 Dianthus campestris M. B.
 Linum nervosum W. et K.
 Althaea officinalis L.
 Trifolium Lupinaster L.
 Caragana frutescens DC.
 Astragalus virgatus Pall.
 Vicia villosa Roth.?
 Orobus canescens L. f.
 Crataegus monogyna Jacq.
 Herniaria odorata Andr.
 Pimpinella magna L.?
 Bupleurum falcatum L.
 Asperula cynanchica L.
 Dipsacus pilosus L.
 Galatella Hauptii Lindl.
 Achillea setacea W. et K.
 Artemisia Dracunculus L.
 — inodora M. B.
 — armeniaca Lam.
 Senecio Doria L.
 Carduus hamulosus Ehrh.
 Уч. Зап. Европа Ср. Росс.

Tragopogon major Jacq.
 Crepis rigida W. et K.
 Sonchus paluster L.
 Onosma simplicissimum L.
 Echinosperrnum deflexum Lehm.
 Verbascum rubiginosum W. et K.
 Linaria genistifolia Mill.
 Orobanche purpurea Jacq.
 — arenaria Borkh.
 — elatior Sut.
 — alsatica Kirschl.
 Salvia sylvestris L.
 — nutans L.
 Leonurus Marrubiastrum L.
 Phlomis pungens Willd.
 Thesium intermedium Schrad.
 Euphorbia Gerardiana Jacq.
 Iris arenaria W. et K.
 — pumila L.
 Fritillaria Meleagris L.
 Muscari racemosum Mill.
 — pallens Fisch.
 Ornithogalum umbellatum L.
 Carex humilis Leyss.
 — Michellii Host.
 — supina Wahlb.
 Triticum cristatum Schreb.
 Bromus squarrosus L.
 Melica ciliata L.
 Ephedra vulgaris Rich.

Далѣ къ югозападу въ степныхъ мѣстностяхъ Саратовской и Тамбовской губерній постепенно появляются, за исключеніемъ Сарепты, до 250 видовъ, не найденныхъ до сихъ поръ сѣвернѣе. Наконецъ исключительно Сарептѣ свойственны до 175 видовъ, многіе изъ которыхъ безъ сомнѣнія идутъ далѣе на сѣверъ и западъ, но до сихъ поръ вслѣдствіе недостатка наблюдений нигдѣ у насъ кромѣ Сарепты не замѣчены. Не будемъ переносить всего этого длиннаго ряда юговосточныхъ формъ; замѣтимъ только, что вмѣстѣ съ появленіемъ этихъ формъ мало по малу, хотя гораздо въ меньшей пропорціи, становятся рѣдкими и совсѣмъ исчезаютъ многія изъ растений обыкновенныхъ въ сѣверозападной части области: постепенно рѣдѣетъ число видовъ изъ семействъ *Orchideae*, *Vacciniaceae*, *Ericaceae*, *Pirolaceae*, постепенно исчезаютъ, смѣняяся другими видами, многія *Ranunculaceae*, *Cyperaceae*, *Gramineae*, *Filices* и пр. Флора степныхъ мѣстностей получаетъ совершенно своеобразный характеръ, выражающійся не только въ рѣзкихъ особенностяхъ растительности степей и возвышенныхъ мѣстъ, но и въ растительности всѣхъ другихъ мѣстонахожденій: лѣсовъ, луговъ, болотъ и рѣкъ; растения солончаковъ и мѣловыхъ горъ составляютъ въ нашей области исключительно особенность ея юговосточной степной части. Было бы весьма интересно представить себѣ по возможности полную и подробную картину этой богатой и оригинальной степной растительности, подобно тому, какъ это съ большимъ успѣхомъ выполнено Д. И. Литвиновымъ въ его „Очеркъ растительныхъ формаций степной части Тамбовской губерніи“; но такому обширному изслѣдованію не мѣсто въ нашемъ краткомъ обзорѣ и мы ограничиваемся тѣмъ, что сказано.

Къ сѣверозападу отъ границы чернозема простирается нечерноземная половина нашей области, отличающаяся преобладаніемъ глинистыхъ, супесчаныхъ и болотистыхъ почвъ, обиліемъ лѣсовъ, въ томъ числѣ еловыхъ, которыхъ въ черноземной полосѣ совсѣмъ нѣтъ, и большимъ протяженіемъ низменныхъ, болотистыхъ пространствъ. Вблизи границы чернозема замѣчается въ этой области почти на всемъ протяженіи полоса песчаныхъ почвъ, характеризующая нѣсколькими интересными видами, не встрѣчающимися далѣе къ сѣверу, именно *Dianthus arenarius* L., *Genista germanica* L., *Astragalus arenarius* L. и, можетъ быть, *Taraxacum* L. Изъ нихъ только *Genista germanica* L. найдено еще на песчаныхъ берегахъ Хопра въ Саратовской губерніи. Больше ста видовъ, перечислять которые едва ли нужно, достигаютъ сѣверной границы по линіи, идущей черезъ Смоленскъ, Москву и Владимиръ. Вообще наиболѣе богатыми мѣстонахожденіями являются возвышенныя, отчасти также и заливныя, берега значительныхъ рѣкъ; такъ напримѣръ, сѣвернѣе вышеупомянутой линіи многія растения встрѣчаются только въ долинѣ Волги и ея большихъ притоковъ. Къ сѣверу отъ Волги растительность становится замѣтно бѣднѣе и принимаетъ уже до нѣкоторой степени характеръ болѣе сѣверныхъ мѣстностей, такъ какъ здѣсь вмѣстѣ съ значительнымъ уменьшеніемъ общаго числа видовъ появляются съ сѣвера и сѣверовостока нѣкоторыя растения, достигающія на берегахъ Волги, или нѣсколько южнѣе, своей южной или югозападной границы распространенія. Сѣверная окраина нашей области еще очень мало изслѣдована и потому число сѣверныхъ формъ, которыя мы сейчасъ укажемъ, нельзя считать достаточно полнымъ. Только въ сѣверовосточной части области, именно въ Костромской и отчасти въ сѣверной части Нижегородской губерніи, замѣчены слѣдующіе виды:

Atragene alpina L.
Rubus humulifolius C. A. M.
Cacalia hastata L.
Ophrys Myodes Jacq.

Juncus stygius L.
Carex irrigua Sm.
Larix sibirica Ledeb.

Шире распространены на запад следующие сѣверные виды, имѣющіе южною границую Волгу, или недалеко идущіе къ югу отъ нея:

Ranunculus Purshii Hook.
Rubus arcticus L.
Cornus sibirica Ledb.
Lonicera coerulea L.
Nardosmia frigida Hook.

Hieracium boreale Fr.
Carex pauciflora Lightf.
— *gracilis* Schk.
— *rhynchophylla* C. A. M.
Abies sibirica Ledb.

Достигаютъ приблизительно широты Москвы:

Nuphar pumilum Sm.
Viola umbrosa Fr.
Rubus Chamaemorus L.
Montia rivularis L.
Ribes rubrum L.
Galium triflorum Mich.

Hieracium Auricula L.
— *vulgatum* Fr.
Betula pana L.
Potamogeton obtusifolius M. et K.
Listera cordata R. Br.
Lycopodium Selago L.
Botrychium virginianum Sw.

Изъ очень многихъ растений, распространяющихся южнѣе Москвы и частію совсѣмъ не достигающихъ, частію недалеко переходящихъ границу чернозема, упомянемъ слѣдующія: *Ranunculus fluitans* Lam., *Aconitum septentrionale* Köll., *Chaerophyllum aromaticum* L., *Linnaea borealis* L., *Galium trifidum* L., *Androsace filiformis* Retz., *Epipogon Gmelini* Rich., *Scirpus pauciflorus* Lightf., *Cynosurus cristatus* L. и др.

Измѣненіе характера растительности отъ востока къ западу и обратно выражается въ нашей области также многими довольно рѣзкими явленіями. Что касается юговосточныхъ степныхъ формъ, то всѣ онѣ имѣютъ въ нашей области сѣверозападную или же западную границу распространенія; многія изъ нихъ, въ томъ числѣ всѣ, свойственны исключительно Сарептѣ, до сихъ норъ замѣчены только вблизи Волги, т. е. на самой границѣ области; другія идутъ далѣе на западъ до Медвѣдицы, Хопра, Вороны, Дона и до самыхъ западныхъ границъ черноземной полосы. Только на крайнемъ востокѣ области встрѣчаются *Crataegus sanguinea* Pall. и *Pulmonaria mollis* Wolf; исключительно сѣверовостоку свойственны упомянутыя выше: *Rubus humulifolius* C. A. M., *Sacalia hastata* Hook. и *Juncus stygius* L. Нѣсколько далѣе на западъ распространены *Nasturtium brachycarpum* C. A. M. и *Bupleurum aureum* Fich.

Только въ югозападной части Орловской губерніи найдены до сихъ норъ:

Cirsium rivulare Link.
Hypochaeris radicata L.
Anthriscum Orontium L.

Verbena officinalis L.
Cypripedium macranthon Sw.

Восточной, преимущественно юговосточной, границы распространенія достигаютъ у насъ очень многія растения; укажемъ изъ нихъ наиболѣе характерныя:

Anemone nemorosa L.
Hepatica triloba Chaix.
Ranunculus cassubicus L.
— *lanuginosus* L.
Lunaria rediviva L.
Viola umbrosa Fr.
Stellaria uliginosa Murr.

Oxalis Acetosella L.
Trifolium procumbens L.
Scleranthus perennis L.
Sedum Fabaria Koch.
Saxifraga Hirculus L.
Sanicula europaea L.
Peucedanum Cervaria Cuss.

Laserpitium latifolium L.
Galium sylvaticum L.
Omphalodes scorpioides Schr.
Galeobdolon luteum Huds.
Euphorbia Helioscopia L.

Euphorbia Cyparissias L.
Betula humilis Schr.
Leersia oryzoides Sol.
Picea vulgaris Link.
Botrychium rutaefolium A. Br.

и вообще многія лѣсныя и болотныя растенія, не распространяющіяся въ черноземную часть области главнымъ образомъ за недостаткомъ въ ней нужныхъ для этихъ растеній мѣстообитаній.

Кромѣ растеній, встрѣчающихся только вблизи границъ нашей области, есть немало такихъ, которыя имѣютъ внутри области весьма ограниченную площадь распространенія и потому могутъ считаться у насъ эндемическими. Таковы: въ *Костромской* губернии—*Ophrys Myodes* Jacq.; въ *Ярославской*—*Myriophyllum alterniflorum* DC.; въ *Тверской*—*Drosera intermedia* Hayne, *Calamagrostis Langsdorffii* Trin.; въ *Московской*—*Ranunculus bulbosus* L., *Camelina dentata* Pers., *Lepidium campestre* R. Br., *Elatine triandra* Schk., *Lactuca muralis* DC., *Hieracium leucocepalum* Rupr., *Cortusa Matthioli* L., *Chenopodium Vulvaria* L., *Elodea canadensis* Mchx., *Orchis variegata* All.; въ *Нижегородской*—*Geranium bohemicum* L., *Astragalus falcatus*, *Potentilla chrysantha*, *Euphorbia muricata*, *Carex superoides* L.; въ *Тульской*—*Dentaria bulbifera* L., *D. tenuifolia* Ledb., *Chaerophyllum nodosum* Lam., *Anthemis Bollei* Schltz., *Lappa rubens* Bab., *Euphorbia exigua* L., *Allium arsinum* L., *Phegopteris Robertiana* A. Br.; въ *Орловской*—*Schivereckia podolica* Andrz., *Odontarrhena Marschalliana* C. A. M., *Potentilla tanaitica* Zing., *Rosa pimpinellifolia* L., *Sium cicutaeifolium* Gm., *Peucedanum Chabraei* Reichnb., *Galium vernum* Scop., *Inula media* M. B., *Artemisia sericea* Web., *Iris arenaria* W. et K., *Scirpus triquetus* L., *Jsolepis setacea* R. Br., *Carex humilis* Leyss. Въ *Тамбовской* губернии кромѣ найденныхъ: *Cytisus austriacus* L., *Circaea intermedia* Ehrh., *Scrophularia vernalis* L., указываются еще слѣдующіе не вполне достовѣрные виды: *Petrorsefinum Thoenneri* Weinm., *Falcaria carvifolia* C. A. M., *Inula squarrosa* L., *Centaurea salicifolia* M. B., *Carduus Thoenneri* Weinm., *Euphorbia desertorum* Weinm. Для *Саратовской* губернии укажемъ недавно замѣченные: *Delphinium dictyocarpum* DC., *Erysimum aureum* M. B., *Radiola linoides* Gmel., *Sium Sisarum* L., *Silaus carvifolius* C. A. M., *Saussurea glomerata* Poir., *Ornithogalum rupeanum* L. и еще слѣдующіе не вполне достовѣрно такъ найденные виды: *Gypsophila capitata* M. B., *Sedum hybridum* L., *Gentiana asclepiadea* L., *Dracosephalum austriacum* L., *Sideritis montana* L. Для *Пензенской* губернии приводится Ледебуромъ довольно много видовъ, не встрѣчающихся въ другихъ мѣстахъ нашей области и по большей части очень сомнительныхъ: *Pulsatilla vernalis* L., *Subularia aquatica* L., *Gypsophila fastigiata* L., *Silene conica* L., *Vicia lathyroides* L., *Potentilla nemoralis* Nestl., *Corrigiola littoralis* L., *Teucrium Chamaedrys* L., *Myrica Gale* L., *Elymus arenarius* L. Только въ *Симбирской* губернии указываются: *Linum maritimum* L., *Pulmonaria saccharata* Mill. и *Chenopodium opulifolium* Schrd.

Послѣ этихъ очень бѣглыхъ и краткихъ замѣчаній о распространеніи растеній въ средней Россіи вообще, возвратимся къ флорѣ черноземной области и рассмотримъ еще нѣкоторыя ея особенности, не обращавшія, кажется, до сихъ поръ на себя вниманія, но не лишеныя, можетъ быть, значенія, особенно въ виду интереса, возбуждаемаго въ настоящее время вопросомъ о происхожденіи и древности русскаго чернозема.

Выше было уже замѣчено, что вдоль сѣверной границы черноземной области проходить болѣе или менѣе широкая полоса чернозема, представляющая не только чрезвычайно рѣзкое различіе съ лежащими къ сѣверозападу нечерноземными пространствами, но значительно отличающаяся также и отъ

простирающихся на юговостокъ стѣнныхъ мѣстностей. Въ этой полосѣ распространены известковыя обнаженія. Она почти всюду представляетъ наибольшее возвышеніе надъ уровнемъ моря сравнительно съ окружающими мѣстностями: извѣстная Орловская возвышенность переходитъ къ югозападу въ Курскую и Кіевскую губерніи, а къ сѣверовостоку продолжается черезъ Пензенскую и южныя части Нижегородской, Казанской и чрезъ сѣверную часть Самарской губерніи до Урала, образуя еще другую вѣтвь, проходящую къ Саратову, причѣмъ можно замѣтить, что по ту сторону Волги какъ бы навстрѣчу этимъ вѣтвямъ идутъ развѣтвленія предгорій Урала. Здѣсь черномемь отличается отъ стѣннаго большею рыхлостію, значительнымъ содержаниемъ известки и черѣдко лежитъ прямо на известняхъ. Рѣки почти всюду текутъ въ известковыхъ берегахъ и рѣдко образуютъ песчаные наносы. Здѣсь, несмотря на стѣнный характеръ травянистой растительности, до сихъ поръ встрѣчаются, а въ недавнее время были значительно распространены, лиственничные дѣса, покрывающіе не только низменности и долины, но и высокія червоземныя мѣстности. Все это выдаетъ пограничную червоземной полосѣ особый характеръ, существенно отличающій ее отъ безлѣсной степи съ ея крѣпкою почвой, солончаками, песками и мѣловыми горами. Немаловажно приходится на мысль, что эта полоса представляетъ собою болѣе или менѣе непрерывную известковую гряду, идущую отъ Урала по направленію къ Карпатамъ. Къ этой полосѣ по всей вѣроятности слѣдуетъ отнести Сергіевскъ, котораго въ высшей степени замѣчательная флора была изучена Клаусомъ, а также чрезвычайно интересную мѣстность въ Чистопольскомъ уѣздѣ Казанской губерніи, изслѣдованную г. Коржинскимъ („О стѣнной растительности Казанской губерніи“; приложение къ проток. зас. Общ. Естественн. при Казан. Унив. № 75).

Въ разныхъ мѣстахъ этой полосы, относительно флоры которой мы имѣемъ еще очень скудныя и отрывочныя свѣдѣнія, замѣчается вѣскольکو растений, обращающихъ на себя особое вниманіе своимъ несомнѣнно альпійскимъ характеромъ. До сихъ поръ такихъ растений въ нашей области найдено немного, но при болѣе тщательныхъ изысканіяхъ число ихъ безъ сомнѣнія увеличится. Нѣкоторыя изъ нихъ исключительно принадлежатъ известковой пограничной полосѣ, о которой мы говоримъ; другія встрѣчаются также на мѣловыхъ горахъ Саратовской губерніи; флора которыхъ принадлежитъ также къ альпійскому типу.

Прежде всего укажемъ изъ найденныхъ въ нашей области:

1. *Schivereckia podolica Andr.*,—растеніе встрѣчающееся на Уралѣ: на береговнхъ утесамъ и по скалистымъ вершинамъ не очень высокіхъ горъ изъ сланцевыхъ и кристаллическихъ породъ (Крыльскъ), около Каменца на известковыхъ скалахъ (Роговичъ) и на Новой Землѣ.

2. *Artemisia sericea Web.*—на Уралѣ, Алтаѣ, Байкалѣ (Ледебуръ) по склонамъ горъ, утесамъ и береговнхъ скаламъ на известковой и вообще каменистой почвѣ (Крыльскъ).

Эти два растенія не встрѣчаются въ западной Европѣ. Къ нимъ же мы причислимъ:

3. *Potentilla tanaitica Zing.*—видъ наиболѣе сродный съ видами *Potentilla*, растущими на Уралѣ и Алтаѣ.

По каменистымъ мѣстамъ въ гористыхъ странахъ какъ Россіи, такъ и западной Европы, встрѣчаются:

4. *Echinopspermum deflexum Lehm.*

5. *Phegopteris Robertiana A. Br.*

6. *Asplenium Rosta muraria L.*

и также

7. *Aconitum Anthora L.*

Растения, которые встречаются также и в Саратовской губернии на известняках и мѣловых горахъ, суть слѣдующія:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 8. <i>Polygala sibirica</i> L. | 14. <i>Artemisia armeniaca</i> Lam. |
| 9. <i>Gypsophila altissima</i> L. | 15. <i>Crepis rigida</i> W. et K. |
| 10. <i>Cotoneaster vulgaris</i> Lindl. | 16. <i>Onosma simplicissimum</i> L. |
| 11. <i>Bupleurum falcatum</i> L. | 17. <i>Hyssopus officinalis</i> L. |
| 12. <i>Asperula cynanchica</i> L. | 18. <i>Ephedra vulgaris</i> Rich. |
| 13. <i>Galatella Hauptii</i> Lindl. | |

Можно бы прибавить еще нѣсколько видовъ, которые, подобно напр. *Fumaria Vaillantii* Lois., не вездѣ требуютъ для себя известковой или каменистой почвы, но и упомянутыхъ весьма характерныхъ растений достаточно; чтобы признать за известковою растительностію пограничной черноземной полосы несомнѣнное сродство съ альпійскими флорами невысокихъ горныхъ областей Урала и западной Европы. Къ этому можно прибавить, что на продолженіи пограничной черноземной полосы къ востоку, вѣ Самарской и южной части Казанской губерній, число уральскихъ видовъ увеличивается и такимъ образомъ становится еще болѣе ясно непрерывная связь флоры Урала съ флорою известковаго хребта, прорѣзающаго среднюю Россію вдоль границы чернозема.

Указываемый нами фактъ существованія въ средней Россіи альпійскихъ растений, распространенныхъ исключительно въ известковой полосѣ, идущей отъ Урала къ Карпатамъ, самъ по себѣ заслуживаетъ вниманія и можетъ дать поводъ къ дальнѣйшимъ, въ высшей степени желательнымъ изслѣдованіямъ. Но онъ кромѣ того можетъ представлять интересъ, какъ новое обстоятельство въ теоретическихъ изслѣдованіяхъ о черноземѣ. Если принять въ соображеніе чрезвычайно рѣзкую равнину въ почвенныхъ и флористическихъ условіяхъ при переходѣ черезъ сѣверную границу чернозема, а также значительное возвышеніе черноземной полосы надъ уровнемъ моря, и сопоставить это съ давно установленнымъ въ наукѣ ученіемъ о скандинавскомъ ледникѣ, покрывавшемъ нѣкогда сѣверо-западную половину Россіи, то нельзя не остановиться на предположеніи, что граница чернозема представляетъ собою юго-восточный предѣлъ распространенія этого ледника, существенно измѣнившаго почвенныя и топографическія условія находившихся подъ нимъ странъ и остановленнаго въ своемъ наступательномъ движеніи, между прочими другими причинами, возвышеніемъ указанной известковой гряды. Флора и почва черноземной области, мезотрофной атмисъ могущественнымъ дѣятелемъ, должны поэтому имѣть гораздо болѣе древнее происхожденіе, чѣмъ флора и почва сѣверо-западной Россіи, сложившейся и населившейся уже послѣ ледниковаго періода. Многія частныя обстоятельства, воиждивному подтверждаютъ эту гипотезу. Очертаніе границы чернозема съ ея клиновидными выступами къ югу, напоминающими заливы; участки глинистыхъ и песчаныхъ отложений на болѣе низменныхъ мѣстахъ среди чернозема, обыкновенно прилегающіе къ рѣкамъ и представляющіе весьма вѣроятно слѣды водяныхъ потоковъ, порождавшихся таяніемъ льда; распространеніе валуновъ; главнымъ же образомъ рѣзкое различіе во флорѣ и въ составѣ почвъ—все это, кажется, согласуется съ высказаннымъ предположеніемъ. Появленіе глинистыхъ отложений среди известняковъ въ сѣверной части черноземной полосы есть почти несомнѣнный признакъ, что въ такихъ мѣстахъ, несмотря на значительное протяженіе, крутизну и высоту известковыхъ склоновъ, не найдешь той богатой флоры, которой слѣдовало бы ожидать. Намъ пришлось неоднократно испытывать подобное разочарованіе: послѣ роскошной черноземной растительности на берегахъ Дона почти при

его истокъ на границѣ Тульской и Рязанской губерній, было вѣрнѣе естественно ожидать, что далѣе къ югу, если только найдутся известковыя обнаженія, флора береговъ Дона будетъ еще богаче; однако между Данковомъ и Лебедянью эти берега, почти постоянно крутые и богатые обнаженіями известняка, оказались почти совершенно лишеными черноземныхъ растеній (встрѣчались, кажется, только *Eschloporz sphaeroserphalus* L. и *Salvia verticillata* L.), но вмѣстѣ съ тѣмъ постоянно замѣчалось присутствіе желтой глинцы, чего вообще не бываетъ въ тѣхъ мѣстахъ. Буквально тоже замѣчено было недалеко отъ Лебедяни на берегахъ Красной Мечи. Высокѣ, издали многообѣщающіе, берега рѣки Воронежа около Липецка оказались совершенно затаянутыми глиной и на нихъ не было найдено ни одного черноземнаго растенія. Къ сожалѣнію намъ неизвѣстны геологическія изслѣдованія объ этихъ глинахъ, если только подобныя изслѣдованія существуютъ; можетъ быть оказалось бы, что Донецъ и Воронежъ въ указанныхъ мѣстахъ служили стокомъ ледниковыхъ водъ, которыя смыли первоначальную береговую растительность и оставили послѣ себя глинистые наносы и отложенія.

Для теоріи образованія чернозема должно имѣть немаловажное значеніе еще слѣдующее обстоятельство, замѣчаемое при всѣхъ наблюденіяхъ надъ флорой черноземной пограничной полосы и высказанное П. Н. Крыловымъ въ „Пермской Флорѣ“, а также изслѣдователями Нижегородской флоры гг. Нидергеферомъ, Красновымъ и Агтеенко: именно то, что въ этихъ мѣстностяхъ черноземныя растенія селятся преимущественно на известковыхъ склонахъ и очевидно не требуютъ для себя черноземной почвы, какъ необходимаго условія. Тоже впрочемъ слѣдуетъ сказать и о всѣхъ степныхъ растеніяхъ, которыя на юго-востокахъ около Сарепты и Камышина живутъ на глинистыхъ почвахъ, уже нисколько не похожихъ на черноземъ. Черноземъ, какъ почва, способствуетъ можетъ быть роскошному развитію многихъ степныхъ видовъ, но едва ли для многихъ служитъ необходимымъ условіемъ существованія. Растенія, населяющія черноземную область и по всей вѣроятности послужившія къ образованію чернозема, принадлежать къ очень древней флорѣ, главными центрами распространенія которой нужно признать Уралъ, Алтай и прикаспійскія мѣстности.

Что касается степной юго-восточной части нашей области, характеризуемой главнымъ образомъ отсутствіемъ лѣсовъ на высокой, ровной степи и еще болѣе существованіемъ солончаковъ, число которыхъ непрерывно возрастаетъ къ юго-востоку, то объясненія этихъ особенностей слѣдуетъ, по всей вѣроятности, искать въ весьма также древнемъ вліяніи Арало-Каспійскаго и отчасти Средиземнаго бассейна, наводнявшаго, можетъ быть въ эпоху одновременную съ ледниковой, степныя мѣстности въ видѣ неглубокихъ лагуны, улотнившаго почву, оставлявшаго послѣ себя соляныя озера, впоследствии превратившіяся въ солончаки, и достигавшаго на сѣверо-западѣ южныхъ границъ того же известковаго бряжа, который ограничиваетъ черноземную полосу съ сѣвера.

Высказывая эти предположенія, мы вышли изъ сферы прямыхъ фактическихъ данныхъ и далеко перешли границы нашей компетентности; но позволимъ себѣ думать, что какъ бы ни были малоосновательны наши догадки и соображенія, они могутъ вызвать болѣе серьезныя и подробныя изслѣдованія въ указанномъ направленіи и въ этомъ смыслѣ могутъ оказаться не совершенно излишними.

Закончить на этом составленный нами „Сборникъ свѣдѣній о флорѣ средней Россіи“. Надѣемся, что для будущихъ изслѣдователей наша работа окажется безвредною; насколько было можно, мы собрали все, что до сихъ поръ было сообщено о растительности пятнадцати центральныхъ губерній Россіи, и внесли немало число новыхъ фактовъ относительно распространѣнія различныхъ растеній, изъ которыхъ до 70 видовъ показаны нами въ первый разъ для этой области. Но наиболѣе существенное значеніе нашего труда заключается не нашему мнѣнію въ томъ, что изъ него съ полною наглядностію обнаруживается недостаточность и неравномѣрность изслѣдованій и свѣдѣній о флорѣ средней Россіи. Болѣе тщательныя изысканія необходимы еще на всемъ протяженіи и на всѣхъ окраинахъ средней Россіи, но они особенно нужны и желательны въ черноземной области, богатой столь интересными мѣстонахожденіями, каковы степи, мѣловыя горы, пески, известняки пограничной полосы и т.д., еще ожидающіе наблюдателей и изслѣдователей.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

выходятъ безсрочными выпусками, по отдѣламъ: историко-филологическому, физико-математическому, естественно-историческому, юридическому и медицинскому.

Получать можно у комиссіонеровъ Университета, книгопродавцевъ **И. И. Глазунова**, на Петровкѣ, и **А. И. Ланга**, на Кузнецкомъ мосту. Желаящіе могутъ также обращаться въ Правленіе Московскаго Университета, причѣмъ пользуются уступкою 20%.

Редакціи, желающія получить „Ученыя Записки“ въ обитѣнъ на свои изданія, приглашаются обращаться съ заявленіями о томъ въ Правленіе Московскаго Университета.

ВЫШЛИ ИЗЪ ПЕЧАТИ И ПРОДАЮТСЯ

слѣдующіе выпуски Естественно-Историческаго отдѣла.

Выпускъ 1-й. (Съ 10-ю таблицами рисунковъ). Содержаніе: О корпундахъ и половомъ процессѣ у голосѣмянныхъ. **И. Н. Горожанкина**. — *Tetrastes griseiventris* n. sp. **М. А. Мензбира**.

Выпуски 2-й и 3-й. (Съ 9-ю таблицами рисунковъ). Содержаніе: Орнитологическая географія Европейской Россіи. **М. А. Мензбира**. — Строеніе скелета туловища и хвоста рѣчной миноги (*Petromyzon fluviatilis*). **К. П. Перепелкина**.

Выпускъ 4-й. (Съ 8-ю таблицами). Содержаніе: Читенія **Я. А. Борзенкова** по сравнительной анатоміи. — Отчеты по командировкѣ **М. Мензбира**. — Сравнительное изслѣдованіе и описаніе волоса, щетины, иглы у млекопитающихъ и пера у птицъ. **В. Львова**. — О внутреннемъ строеніи и способѣ утолщенія клеточной оболочки у крахмального зерна. **В. Палладина**.

Выпускъ 5-й. Содержаніе: Антериди и антерозонды разноспоровыхъ плауновыхъ. Кандидата **В. И. Бѣляева** (съ табл. I—IV). — Очеркъ зеленыхъ водорослей Московской губерніи **А. Артари**. — О проростаніи зиготъ у *Eudorina elegans*, Ehrb. Кандидата **П. Отрокова** (съ табл. V). — Сравнительная остеологія пингвиновъ въ приложеніи къ основнымъ подраздѣленіямъ класса птицъ. Магистра зоологін **М. Мензбира** (съ табл. VI).

This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine is incurred by retaining it
beyond the specified time.

Please return promptly.

