



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 ATEF M



HARVARD  
COLLEGE  
LIBRARY







УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ  
ИМПЕРАТОРСКАГО  
МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ОТДѢЛЪ ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКІЙ

ВЫПУСКИ 2-й и 3-й

Съ 9-ю таблицами рисунковъ.



МОСКВА.  
Въ Университетской типографіи (М. Батковъ),  
на Страстномъ бульварѣ.

1882

Δ

LSoc 3977.46 (2-3)

Uchenyia Zapiski Imperatorskago

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Московскаго Университета.



Редакторъ Естественна-историческаго Отдѣла, орд. профессоръ С. Усовъ.

## ОГЛАВЛЕНИЕ 2-го и 3-го ВЫПУСКОВЪ

	Стран.
<b>I. Орнитологическая географія Европ. Россіи. Кандидата М. А. Мен- збира.....</b>	1—524
<b>ГЛАВА ПЕРВАЯ .....</b>	5
<b>ГЛАВА ВТОРАЯ.....</b>	123
<b>ГЛАВА ТРЕТЬЯ.....</b>	153
<b>ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.....</b>	175
<b>ГЛАВА ПЯТАЯ.....</b>	240
<b>ГЛАВА ШЕСТАЯ.....</b>	472
<b>II. Строеіе скелета туловища и хвоста рѣчной миноги (Petromyzon fluviatilis). Кандидата Н. П. Перепелкина.....</b>	1—56

---



ОРНИТОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФІЯ  
ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ.

МЕХАНІА МЕНЗБЕРА.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

Съ 8-ю хромофотографированными таблицами.

МОСКВА.  
Въ Университетской типографіи (М. Катковъ),  
на Страстномъ бульварѣ.  
1882.





ОРНИТОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФІЯ  
ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ.

**Михаила Мензбира.**

Съ хромофотографированными таблицами и картами.



## О Т Ъ   А В Т О Р А .

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, занимаясь изученіемъ географич. распредѣленія птицъ въ среднихъ губ. Европ. Россіи, я пришелъ къ заключенію, что установить естественные орнитолог. участки Европ. Россіи и опредѣлить ея положеніе по отношенію къ орнитологическимъ подобластямъ первоклассной пале-арктической области можно только опредѣливши области распространенія видовъ вмѣстѣ съ изучен. физико-географич. условий. Такъ какъ такой методъ зоогеограф. изслѣдованій до послѣдняго времени практиковался только въ видѣ исключенія, то я тогда же рѣшилъ обратитъ наибольшее вниманіе на указаніе того, что только этотъ методъ зоогеограф. изслѣдов. можетъ считаться рациональнымъ и обзоръ географич. распредѣл. птицъ въ Европ. Россіи взять только примѣромъ, подтверждающимъ справедливость высказаннаго общаго положенія. Въ тому же сводка литературныхъ источниковъ о географ. распространеніи птицъ въ Европ. Россіи съ провѣркой ихъ по коллекціямъ являлась все болѣе и болѣе необходимой въ видахъ громаднаго значенія Россійской низменности въ дѣлѣ рѣшенія общихъ вопросовъ, и за эту сводку должно было принятыся именно русскому орнитологу, такъ какъ „History of the Birds of Europe“, издаваемая первоначально Шарпомъ и Дрессеромъ, и позднѣе однимъ Дрессеромъ, несомнѣнно доказала, что такой трудъ, предпринятый даже выдающимися иностранными орнитологами, но только по литерат. даннымъ, ведетъ только къ ошибкамъ. Съ этой цѣлью я началъ разборъ русской орнитол. ф. по видамъ. Я тщательно изучилъ литерат. источники, пересмотрѣлъ всѣ доступныя мнѣ коллекціи и въ концѣ 1880 и въ началѣ 1881 года привелъ въ порядокъ общую часть и первую специальную, нынѣ выпускаемую въ свѣтъ. Ни ту, ни другую я не считаю законченной; общая часть не можетъ считаться таковой по обилію затронутыхъ въ ней спорныхъ вопросовъ, специальная—потому, что это первая (я говорю о Европ. Россіи) попытка свести въ одно многочисленныя, но разрозненныя свѣдѣнія о распротр. птицъ въ той или другой мѣстн. Европ. Россіи. Но

я считаю необходимымъ изданіе такой работы потому, что спорные вопросы разрѣшаются только тогда, когда ихъ перестаютъ прятать, а фактическій матеріалъ можетъ б. приведенъ въ порядокъ только тогда, когда извѣстно, что и гдѣ надо приводить въ порядокъ. Я не считаю свою «Орнитол. географію» ни первой, ни послѣдней работой по географич. распредѣл. птицъ Европ. Россіи—сводка требовалась (надѣюсь, этого не стануть оспаривать) и я даль, какую могъ, но, чтобы сводка удовлетворяла всѣмъ требованіямъ, объ этомъ надо заботиться не одному а всѣмъ орнитологамъ Европ. Россіи. Лично я убѣжденъ, что ко времени окончанія моей «Орнитол. геогр.» первыя ея части потребуютъ большихъ измѣненій, но мнѣ кажется, что, не смотря на это, предлагаемые мной орнитолог. участки удержатся, потому что при установленіи ихъ приняты во вниманіе физико-геогр. условія.

Изъ коллекцій, бывшихъ въ моемъ распоряженіи при обработкѣ литерат. матер., я перечисляю слѣдующія: отъ г. Зандеберга изъ мѣстностей леж. между сѣв. Финл. и Бѣл. мор. (москов. зоол. музей), съ Урала отъ г. Сабанѣва (тамъ же и въ музей Общ. испыт. природы), изъ Оренбургской губ. отъ Крапенинникова (тамъ же), съ Сарпы отъ г. Арцибашева (тамъ же), изъ Крыма отъ г. Шатилова (тамъ же), изъ губ. Московской и разныхъ мѣстностей Европ. Россіи у г. Лоренца, изъ Тульской (собственные сборы), изъ Семирѣчья отъ г. Карелина (Моск. зоол. муз.), изъ средн. Азіи отъ ген. Колпаков. (тамъ же), изъ-подъ Иркутска (у г. Лоренца) и др. Кромѣ того, въ послѣдніе годы я имѣлъ свободный доступъ къ коллекціи г. Сѣверцова (около 11,000 экзempl.), содержащей въ себѣ изумительный по богатству матеріалъ для орнитологіи средней Азіи вмѣстѣ со множествомъ представителей орнитол. фауны Европы и сѣв. Африки.

Помимо коллекціи, Н. А. Сѣверцовъ обязательно предоставилъ въ мое распоряженіе большое количество собранныхъ имъ и еще нигдѣ не напечатанныхъ свѣдѣній о распространеніи птицъ въ Европ. Россіи и прилежащихъ частяхъ Азіи, что значительно способствовало пополненію пробѣловъ при опредѣленіи областей распространения видовъ, за что и выражаю ему мою глубокую признательность.

*Николаю Александровичу*

СЪВЕРЦОВУ

ВЪ ЗНАКЪ ГЛУБОКАГО УВАЖЕНІЯ КЪ ЕГО УЧЕНЫМЪ ТРУДАМЪ

И ВЪ ЗНАКЪ ДРУЖБЫ

ПОСВЯЩАЕТЪ

*Авторъ.*



# ОТДѢЛЪ I.

## ОСНОВНЫЯ ПОЛОЖЕНІЯ ЗООЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФІИ.

### Глава первая.

#### ВВЕДЕНІЕ.

Исторія зоологической географіи.—Терминологія.—Опредѣленіе задачи зоогеографіи.—Зависимость прогресса зоогеографіи отъ прогресса геологій и біологій (въ тѣсномъ смыслѣ этого слова).—Зарожденіе зоогеографическихъ идей.—Плиній, Виртингенъ, Симпсонъ.—Первые зоогеографы.—Линней.—Циммерманъ и Бюффонъ.—Возникновеніе представленія о зоологическихъ областяхъ.—Илigerъ, Миндингъ.—Значеніе для зоогеографіи трудовъ Лайбля.—Свенсонъ, Шлегель, Гумбольдтъ, Вагнеръ.—Форбсъ, продолжатель работъ Лайбля.—Бергхаузь.—Шмарда и его значеніе.—Де-Кандолль младшій, данное имъ опредѣленіе задачи ботанической географіи и его методъ.—Риттеръ.—Дарвинъ; генеалогическое ученіе въ приложеніи къ зоогеографіи и смѣна направленія въ ученіи о географическомъ распредѣленіи организмовъ.—Скелтеръ.—Людвигъ.—Мёррей.—Рютимейеръ.—Егеръ.—Уэллсъ.—Сѣверцовъ.—Семперъ.—Альф. Мильнъ-Эдварсъ.—Алленъ.—Заключеніе.

Прежде чѣмъ приступить къ изложенію исторіи зоогеографіи, которое, служа введеніемъ къ моему труду, должно познакомить насъ какъ съ тѣми результатами, которые достигнуты этою наукой, такъ и съ тѣмъ, что остается ей сдѣлать, мы, конечно, должны дать опредѣленіе этой науки. Сказать, что задача зоогеографіи или зоологической географіи состоитъ въ изученіи распредѣленія животныхъ по поверхности земнаго шара значить не сказать ровно ничего. Подъ такое опредѣленіе подойдетъ даже простое изложеніе фактическихъ данныхъ, относящихся къ гео-

графическому распространению животных, но, какъ бы полно это изложение ни было, ничего въ немъ научнаго не будетъ. На этомъ основаніи опредѣленіе зоогеографіи должно быть иное и, по моему мнѣнію, параллельно опредѣленію задачи ботанической географіи, сдѣланному Альфонсомъ Де-Кандоллемъ, самое точное опредѣленіе задачи зоологической географіи слѣдующее: *пониманіе современнаго распредѣленія животныхъ по поверхности земнаго шара*. Подъ терминомъ «пониманіе» мы, конечно, не должны разумѣть проникновенія въ сущность явленій; мы говоримъ, что понимаемъ явленія, когда знаемъ ихъ причинную зависимость; слѣдовательно, и въ данномъ случаѣ—«понять современное распредѣленіе животныхъ по поверхности земнаго шара» значитъ не что иное, какъ *узнать, что въ современномъ распредѣленіи животныхъ можетъ быть объяснено нынѣ существующими и что прежде существовавшими условіями*, другими словами: не что иное, какъ нарисовать картину распредѣленія животныхъ во времени и пространствѣ. При такомъ опредѣленіи само собою понятно, какія сочиненія будутъ нами разсматриваться въ историческомъ обзорѣ зоогеографической литературы: не списки животныхъ изъ разныхъ мѣстностей, не монографіи, гдѣ указывается мѣстонахожденіе того или другаго вида, а только тѣ работы, авторы которыхъ брали на себя трудъ понять (конечно, на сколько то было возможно при извѣстномъ уровнѣ знаній) современное географическое распредѣленіе животныхъ.

Еще нѣсколько словъ для болѣе точнаго опредѣленія объема нашей науки.

Въ зоологической географіи мы должны различать два отдѣла: одинъ изъ нихъ, собственно *зоологическая географія*, изучаетъ условія распространенія и распредѣленія животныхъ по поверхности земнаго шара и обозрѣваетъ разныя страны съ фаунистической точки зрѣнія; другой, заслуживающій названія *географической зоологіи*, изучаетъ только географическое распространеніе животныхъ, т.-е. каждую группу со стороны ея распространенія. Слѣдовательно, первый отдѣлъ—біологическій въ самомъ строгомъ смыслѣ этого слова, какъ второй—чисто географическій. Откуда происходитъ это раздѣленіе зоологической географіи на указанные два отдѣла—видѣть очень легко: въ изученіи распространенія животныхъ мы всегда должны



отличать *станціи* отъ *областей*. Станція—терминъ чисто біологическій; мы имъ обозначаемъ совокупность внѣшнихъ условій, опредѣляющихъ собою распространеніе видовъ; область—терминъ чисто географическій, знакомящій насъ съ границами участка на поверхности земнаго шара, занятаго видомъ. Смѣшивать эти два термина—одна изъ грубѣйшихъ ошибокъ, хотя и возможная, какъ то будетъ мною пояснено ниже. Менѣе грубая, но все-таки важная ошибка—смѣшеніе терминовъ *распространеніе* и *распредѣленіе*. О распространеніи можно говорить только до тѣхъ поръ, пока разсматривается область каждаго вида, рода или семейства отдѣльно; разъ рѣчь заходитъ о сравненіи областей, занятыхъ разными видами, родами или семействами, или о размѣщеніи видовъ, родовъ и т. д. въ одной географической области, можно употреблять только одинъ терминъ—распредѣленіе, равнозначашій съ размѣщеніемъ.

Мнѣ кажется, что эта терминологія совершенно ясна и проста, но, не смотря на это, установилась она не далѣе какъ въ послѣднее двадцатипятилѣтіе. Зоогеографія долго бродила невѣрными шагами. Въ ея исторіи часто приходится видѣть, какъ послѣ извѣстнаго періода, когда, казалось, можно бы ждать движенія этой науки впередъ, она подается назадъ, и проходятъ десятилѣтія прежде чѣмъ возобновляется прогрессъ. Но эта пора прошла. Въ настоящее время зоогеографія опредѣлилась въ своемъ объемѣ на столько же ясно, на сколько опредѣлились морфологія, систематика, фізіологія и пр. Позволимъ себѣ надѣяться, что отнынѣ прогрессъ ея никогда не смѣнится регрессомъ.

Зоогеографія прочно стала на ноги съ тѣхъ поръ, какъ двѣ науки, отъ которыхъ она всецѣло зависитъ, біологія и геологія, неудержимо пошли впередъ, опираясь на методъ изученія явленій настоящаго и уже отъ нихъ перехода къ прошлому. Чѣмъ бы современный намъ біологъ ни занимался, онъ всегда начинаетъ свое изученіе съ явленій настоящихъ, отыскиваетъ ихъ причины и уже затѣмъ переходитъ къ явленіямъ прошлаго, говоря себѣ, что нѣтъ никакого основанія предполагать, что во времена, предшествовавшія нашему, дѣйствовали иные факторы, что организмы находились подъ иными вліяніями, чѣмъ теперь.

Но это перенесеніе факторовъ настоящаго въ прошлое, это

убѣжденіе, что какъ неорганическій, такъ и органическій міръ *всегда* находились подъ вліяніемъ однихъ и тѣхъ же условій существованія, всецѣло составляетъ пріобрѣтеніе послѣдняго пятидесятилѣтія. Какъ ни просто кажется намъ въ настоящее время признаніе положенія, что съ того момента, какъ появились вода и суша, на распредѣленіе ихъ вліяли однѣ и тѣ же постоянныя, неизмѣнныя причины, которыя мы можемъ изучать и теперь; какъ ни просто кажется намъ допущеніе, что съ момента своего появленія органическая жизнь находилась подъ вліяніемъ однѣхъ и тѣхъ же, отъ вѣка постоянныхъ причинъ, обуславливающихъ собою и разнообразіе органическихъ формъ, и ихъ современное распредѣленіе, и гибель однѣхъ изъ нихъ, и сохраненіе другихъ, тѣмъ не менѣе мы еще очень недалеко ушли отъ того времени, когда человѣкъ признавалъ, что современныя намъ причины явленій въ неорганическомъ и органическомъ мірѣ не существовали прежде; что въ прошлые вѣка дѣйствовали иныя силы, иныя законы сравнительно съ тѣми, какіе дѣйствуютъ теперь. Это было то время, когда геологія признавала «катастрофы», когда біологъ толковалъ объ уменьшеніи жизненной энергіи и не могъ уяснить себѣ соотношенія организмовъ; короче говоря, когда и тотъ и другой терпѣли крушеніе при всякой попыткѣ связать настоящее съ прошлымъ и признавали свое безсиліе, призывая себѣ на помощь во всякомъ затруднительномъ случаѣ вмѣшательство какой-то неизвѣстной или, по крайней мѣрѣ, не подлежащей научному изученію силы.

Указанная только что зависимость прогресса зоологической географіи отъ прогресса біологіи (въ тѣсномъ смыслѣ этого слова) и геологіи находитъ себѣ подтвержденіе въ возможности раздѣленія исторіи этой науки на четыре періода, находящіеся въ самой тѣсной связи съ прогрессомъ біологіи и геологіи.

*Первый* періодъ, когда въ наукѣ господствовала гипотеза, отрицающая всѣ существенныя измѣненія въ органическомъ и неорганическомъ мірѣ; другими словами, гипотеза, по которой міръ отъ вѣчности пребываетъ почти въ томъ же состояніи, въ какомъ онъ находится теперь.

Какъ бы далеко мы ни проникали въ глубь вѣковъ, по этой гипотезѣ, мы всегда встрѣчаемся съ тѣмъ же самымъ или почти тѣмъ же

самымъ міромъ, въ которомъ существуемъ мы нынѣ. Жившія тогда животныя были прародителями современныхъ намъ и имъ подобны; точно также растенія, распредѣленія материковъ и морей, горъ и равнинъ—все это всегда было то же или почти то же, какое мы видимъ теперь. Такъ какъ подобное воззрѣніе на исторію земнаго шара, обуславливавшаея почти абсолютнымъ незнаніемъ, должно было рушиться само собою, едва накопился хоть ограниченный запасъ фактовъ, то я позволю себѣ не возвращаться къ нему болѣе.

*Второй* періодъ въ исторіи зоогеографіи беретъ свое начало въ то время, когда геологія, какъ объясненіе тѣхъ измѣненій, которыя претерпѣла земная поверхность въ прошлые вѣка, признала «катастрофы», а въ біологіи господствовала теорія постоянства видовъ. Въ это время зоогеографы признавали, что фауны настоящаго и прошедшаго времени чрезвычайно отличны одна отъ другой, но вмѣстѣ съ тѣмъ признавали и то, что фауна извѣстнаго періода имѣетъ очень мало или даже ничего общаго съ фауной періода предшествовавшаго, почти всецѣло или даже всецѣло погибшей вслѣдствіе какого-то необычайнаго переворота; признавали, что виды создавались высшею силой въ большомъ числѣ въ короткое время, когда послѣ катастрофы изъ хаоса вообще формировался весь новый міръ, не имѣвшій никакой генетической связи съ міромъ, существовавшимъ непосредственно передъ нимъ; что каждый видъ *созоренъ* для жизни въ предѣлахъ имъ населенной области, за которые онъ и не можетъ переходить; что въ этой области виды могутъ представлять нѣкоторыя отклоненія, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, но что и эти отклоненія, эти разности суть выраженія отдѣльныхъ творческихъ актовъ, цѣлесообразнаго проявленія творческой силы. Кончалась эпоха и виды, свойственные ей, погибали всѣ или почти всѣ благодаря внезапному перевороту, опять наступалъ хаосъ и опять высшею силой творились новые виды для жизни въ новыхъ условіяхъ, и т. д. пока, наконецъ, результатомъ одного изъ такихъ творческихъ актовъ не созданъ современный намъ міръ, имѣющій въ перспективѣ такую же внезапную, эффектную гибель.

*Третій* періодъ въ исторіи зоогеографіи носитъ на себѣ чисто переходный характеръ и продолжался очень не долго. Въ это вре-

мя геологія сдѣлала шагъ впередъ, отказавшись отъ теоріи катастрофъ, біологія же стояла на прежнемъ уровнѣ, такъ какъ ученіе Ламарка, появившееся въ 1801 г. и еще болѣе развитое его творцомъ въ 1809 и 1815 гг., благодаря отсутствію научной подкладки, не удержалось и не оказало никакого вліянія на развитіе біологическихъ наукъ, толкнувъ, однако, впередъ геологію. Зоогеографы этого періода несомнѣнно ушли впередъ, даже сравнительно съ Бюффономъ и Циммерманномъ, которые въ общемъ стояли гораздо выше другихъ зоогеографовъ втораго періода, но шагнули какъ разъ на столько, на сколько имъ это дозволилъ прогрессъ геологіи. Такъ какъ геологи отвергли теорію катастрофъ, то не было никакой надобности признавать, что настоящія фауна и флора не имѣютъ ничего или почти ничего общаго съ фауной и флорой предъидущей эпохи; напротивъ, трудами многихъ натуралистовъ (особенно Ляйэлла \*) и Форбса) было выяснено, что виды, составляющіе современную фауну и флору, введены были творческою силою не сразу въ большомъ числѣ, а вводились постоянно и постепенно; что нынѣшнія фауна и флора представляютъ собою результатъ только *измѣненія* фауны и флоры предшествовавшихъ, а не *полной ихъ смѣны*; и что, наконецъ, многіе нынѣ существующіе виды несомнѣнно существуютъ издавна; но объяснить все это думали допущеніемъ сохраненія видовъ разныхъ эпохъ при сохраненіи физическихъ условій, для которыхъ они были созданы, тогда какъ другіе виды, создаваемые творческою силою въ разные эпохи существованія земли, по мѣрѣ того какъ измѣнялась земная поверхность, и исключительно для извѣстныхъ физическихъ условій, по мнѣнію зоогеографовъ разсматриваемаго періода повымерли именно въ то время, когда прекратилось существованіе тѣхъ физическихъ условій, для которыхъ эти виды были созданы. Слѣдовательно, въ этомъ періодѣ зоогеографы признаютъ уже гораздо тѣснѣйшую связь между фаунами настоящаго и прошедшаго времени, чѣмъ зоогеографы втораго періода; признаютъ уже не одинъ центръ творенія для всѣхъ видовъ, а самостоятельные центры творенія для каждаго вида, признаютъ уже возможность измѣненія географическаго распредѣле-

---

\*) Въ первомъ изданіи его Principles of Geology, 1832 г.

нія видовъ, значеніе естественныхъ преградъ (все это можно найти еще у Бюффона \*) и Циммерманна, только общимъ достояніемъ эти положенія сдѣлались со временъ Ляйбля и Форбса), даже способность видовъ нѣсколько, предѣльно измѣняться, но для нихъ виды все-таки остаются чѣмъ-то постояннымъ и не стоятъ между собою ни въ какой связи: творческая сила, по ихъ мнѣнію, создаетъ эти виды только для извѣстныхъ физическихъ условій, съ прекращеніемъ которыхъ созданные для нихъ виды вымираютъ. Такимъ образомъ значеніе условій неорганическаго міра является слишкомъ преувеличеннымъ, такъ какъ выставляется исключительно причиной возникновенія и исчезновенія видовъ, а кромѣ того, выставляя каждый видъ результатомъ отдѣльнаго творческаго акта, выставляя каждый видъ стоящимъ особнякомъ, безъ всякаго отношенія къ видамъ, существовавшимъ раньше его, одновременно съ нимъ и послѣ него, зоогеографы третьяго періода очевидно были далеки отъ мысли, что всякая фауна (а равно и флора) является прямымъ слѣдствіемъ существованія фауны (и флоры) ей предшествовавшей. Исключеніе изъ зоогеографовъ третьяго періода представлялъ собою только Эт. Жоффруа С. Илеръ, который пытался провести гипотезу измѣняемости видовъ, говоря, что «животныя, нынѣ живущія, происходятъ рядомъ непрерывныхъ поколѣній отъ исчезнувшихъ животныхъ допотопнаго міра» (Mém. de l'Acad. des sciences. T. XII, p. 74; Rech. sur les gavials. Mém. du Museum. T. XII, p. 193), но Эт. Жоффруа остался въ своей попыткѣ на столько же одинокимъ, на сколько прежде него остался одинокимъ Ламаркъ съ своей гипотезой безконечной измѣняемости видовъ.

Наконецъ, съ 1858 г. зоогеографія вступаетъ въ четвертый періодъ своего развитія, который характеризуется тѣмъ, что современная фауна рассматривается какъ извѣстное логическое слѣдствіе фаунъ предшествовавшихъ; вмѣсто полной независимости одного вида отъ другаго, которая признавалась до 58 г., начиная съ него, въ біологическія науки все болѣе и болѣе проникаетъ идея о способности видовъ измѣняться въ границахъ, не поддающихся

---

\*) Относительно вопроса о вымираніи животныхъ только у Бюффона, такъ какъ Циммерманнъ этого вопроса совсѣмъ не затрагивалъ.

опредѣленію, и о кровномъ сродствѣ организмовъ, объ ихъ происхожденіи отъ одного общаго корня. Успѣхи геологіи и палеонтологіи въ этотъ послѣдній періодъ становятся уже настолько велики, что зоогеографъ можетъ представить себѣ (хотя въ самыхъ общихъ чертахъ), какъ шла смѣна фаунъ, и пробуетъ намѣтить, гдѣ искать истинные центры распространенія нѣкоторыхъ группъ животныхъ; можетъ сказать и о томъ, что ждетъ зоогеографію въ будущемъ.

Намѣтивъ такимъ образомъ въ общихъ чертахъ раздѣленіе исторіи зоогеографіи на четыре періода, я долженъ, однако, прибавить, что отдѣлить строго эти періоды другъ отъ друга, конечно, немислимо, такъ какъ въ одно и то же время разные натуралисты придерживаются разныхъ мнѣній и потому всегда существуетъ нѣкоторое смѣшеніе противоположныхъ идей. Но я нашелъ возможнымъ раздѣлить исторію прогресса зоогеографіи на четыре періода, придерживаясь смѣны идей въ тѣхъ лицахъ, которыя въ разное время стояли во главѣ науки, и игнорируя въ этомъ случаѣ лицъ, отставшихъ въ силу тѣхъ или другихъ причинъ отъ общаго потока. Теперь я перехожу къ болѣе полному изложенію исторіи зоогеографіи, слѣдя за смѣною идей зоогеографовъ различныхъ періодовъ съ тѣмъ, чтобы на основаніи этого историческаго обзора вывести, какія требованія должны быть предъявлены всякому частному зоогеографическому изслѣдованію.

Первыя свѣдѣнія о географическомъ распространеніи животныхъ можно найти у Аристотеля и Плинія; но такъ какъ эти свѣдѣнія заключаются только въ изложеніи тогда существовавшаго запаса фактовъ о географическомъ распространеніи извѣстныхъ видовъ, то я позволю себѣ не останавливаться ни на Аристотелѣ, ни на Плиніи, приведу только одну фразу Плинія, которою исчерпывается весь запасъ его общихъ зоогеографическихъ соображеній: „Mirum, rerum naturam non solum alia aliis dedisse terris animalia, sed in eodem quoque situ quaedam aliquibus locis neggasse“ (Plin. Secund. Lib. VIII, cap. LVIII).

Въ 1605 г. вышло въ свѣтъ сочиненіе Вирштгена: «Restitution of decayed Intelligence in Antiquities concerning the most noble and renowned English Nation», въ IV главѣ котораго авторъ силится доказать, что послѣ потопа островъ Альбіонъ перво-

начально былъ частью материка, находясь въ соединеніи съ Галліей или нынѣшней Франціею. Основаніемъ къ подобному выводу послужила незначительная ширина и мелководность пролива Кале, одинаковое строеніе и высота его береговъ, нѣкоторыя лингвистическія и нѣкоторыя фаунистическія соображенія. «Слѣдующее весьма важное доказательство того, что это отдѣленіе совершилось только спустя нѣкоторое время послѣ потопа, говоритъ Вирштгенъ; состоитъ въ томъ, что въ ковчегѣ патриарха Ноя были всѣ породы животныхъ, которыя, выйдя оттуда по окончаніи потопа, размножились и постепенно расселились по всей землѣ. Короткаго промежутка времени было совершенно достаточно, чтобы хищный волкъ явился предъ человѣкомъ въ своемъ истинномъ видѣ, и, конечно, ни одинъ мыслящій человѣкъ не перенесъ бы его черезъ море на островъ, какъ нѣтъ никого, кто перенесъ бы отъ насъ даже менѣе вредныхъ животныхъ, лисицъ, на островъ Уайта. Но такъ какъ послѣ потопа нашъ островъ находился въ соединеніи съ материкомъ, то всѣ эти вредныя животныя перешли на него. Еслибъ кто-нибудь возразилъ на это, что въ Англіи нѣтъ волковъ, на это можно бы отвѣтить, что въ примыкающей къ ней Шотландіи волковъ очень много и что то же самое было и въ Англіи, пока король Эдгаръ не приказалъ истребить ихъ во всемъ государствѣ» \*). Итакъ, мысль объ иномъ, прежде существовавшемъ очертаніи материковъ и попытка внести это иное соотношеніе материковъ и морей въ число факторовъ, объясняющихъ современное географическое распредѣленіе животныхъ, относится еще къ 1605 году.

Затѣмъ, въ 1690 году британскій мореплаватель Ричардъ Симпсонъ, найдя на Фалкландскихъ островахъ лисицъ, такихъ же какъ патагонскія, высказалъ по этому поводу то же соображеніе, что и Вирштгенъ: «такъ какъ невѣроятно, говоритъ онъ, чтобы онѣ (т.е. лисицы) перешли на Фалкландскіе острова изъ Америки, а тѣмъ болѣе невѣроятно, чтобы кто-нибудь позаботился объ ихъ распространеніи на этихъ островахъ, то въ виду существованія ихъ

---

\*) Цитируется въ сочиненіи *Alfr. Wallace: Die Tropenwelt nebst Abhandlungen verwandten Inhaltes. Autorisirte deutsche Übersetzung von Dr. Brauns. 1879, S. 322.*

тамъ слѣдуетъ допустить одно изъ двухъ: или онѣ были созданы въ двойномъ экземплярѣ, одинъ въ Америкѣ, а другой на указанныхъ островахъ, или же эти острова были нѣкогда въ соединеніи съ Южной Америкой \*)).

Слѣдуя хронологическому порядку, въ слѣдъ за Вирштгеномъ и Симпсономъ мы должны упомянуть Линнея, который во 2-мъ томѣ *Atoenit. Academiae* \*\*) въ свою очередь высказался о томъ, какимъ образомъ заселилась земля животными и растеніями. Какъ слѣдуетъ изъ прилагаемаго изложенія его соображеній, зоогеографическія идеи основателя систематической зоологіи и ботаники были въ высшей степени первобытны: по его мнѣнію, высшая сила сотворила всѣ виды животныхъ и растеній одновременно на островѣ, среди котораго возвышалась гора. Вершина этой горы обладала холоднымъ климатомъ и была населена животными и растеніями полярныхъ странъ; средній поясъ горы обладалъ умѣреннымъ климатомъ и былъ населенъ соответствующими животными и растеніями; наконецъ, подножіе горы было занято тропическими формами (по положенію острова). Но вотъ море начало мало-по-малу отступать и, по мѣрѣ этого отступленія, животныя и растенія начали постепенно разсѣиваться по обнажающейся сушѣ, пока, наконецъ, каждое изъ нихъ не заняло предназначеннаго для него мѣста. Такимъ образомъ, говоритъ Линней, совершилось то распредѣленіе по поверхности земнаго шара животныхъ и растеній, которое мы теперь видимъ. Слѣдовательно, строго говоря, съ нѣкоторыми только измѣненіями Линней повторилъ то, что сказано объ этомъ предметѣ въ Библии. Декандолль замѣтилъ, что эта гипотеза была высказана «par l'illustre Suédois, il faut en convenir, dans un moment d'irréflexion» \*\*\*).

Первое сочиненіе, на которомъ мы остановимся довольно подробно и которое по справедливости заслуживаетъ названіе *первой зоогеографіи*, представляетъ собою трудъ Циммерманна \*\*\*\*),

---

\*) Цитируется у *О. Пешеля*: *Новыя задачи сравнительнаго землѣвѣдѣнія*. Русскій переводъ К. И. Турчаковского. 1879, стр. 59.

\*\*) *De telluris habitabilis incremento*. 1743, стр. 402—430.

\*\*\*) *Géogr. bot.* Т. II, p. 1299.

\*\*\*\*) *Eberh. Aug. Guilielm. Zimmermann. Specimen zoolog. geographicae, quadrupedum domicilia et migrationes sistens. Lugduni Batavorum, MDCCLXXVII.*



появившійся въ 1777 году, т. е. въ то время, когда начали выходить дополненія (Supplements) къ общей естественной исторіи Бюффона, въ которыхъ въ 1778 г. были помѣщены его «Époques de la Nature». — Перечитывая сочиненіе Циммерманна, воочію видишь все гибельное послѣдствіе вліянія извѣстныхъ традицій: сколько по истинѣ прекрасныхъ страницъ (особенно въ IV главѣ «In quo generatim de quadrupedum per telluris superficiem dispersione agitur, cui consecraria nonnulla telluris historiam illustrantia adduntur», 553—662) испорчено подмѣшиваньемъ къ ихъ содержимому ученія о цѣлесообразности. Такъ напр., говоря на стр. 568 о томъ, что болѣе равномерное распредѣленіе тепла въ морѣ, сравнительно съ таковымъ на землѣ, представляетъ собою одно изъ чрезвычайно важныхъ удобствъ для болѣе широкаго распространенія морскихъ животныхъ сравнительно съ наземными, авторъ доходитъ до того, что восклицаетъ: «ventis idem imperavit, ut flatu nunquam remittente mare turbent, ejusque aquas inter se commisceant». Тѣмъ не менѣе, не смотря на такія фразы, сочиненіе Циммерманна должно считаться основнымъ трудомъ въ исторіи зоогеографіи. Циммерманнъ первый далъ терминъ «географическая зоологія» \*) и первый опредѣлилъ задачи это науки на столько ясно, на сколько это можно было въ его время. «Чѣмъ можно объяснить современное географическое распредѣленіе животныхъ? изъ одного ли центра расселились всѣ нынѣ существующія животныя? чѣмъ можно объяснить, что животное, однажды населявшее ту или другую страну, перестало существовать въ ней потомъ?»—вотъ тѣ вопросы, которые поставилъ передъ собой Циммерманнъ и на которые онъ пытался дать отвѣты. Странно было бы ждать, чтобы эти отвѣты, при томъ состояніи, въ какомъ находились въ концѣ XVIII столѣтія геологія и біологія, могли сохранить свою силу до нашего времени и этого, конечно,

---

\*) Для Циммерманна терминъ „географическая зоологія“ былъ, очевидно, равнозначущъ съ терминомъ „зоологическая географія“, что находитъ себѣ объясненіе въ современномъ ему состояніи біологіи, но въ самомъ сочиненіи Циммерманна можно совершенно ясно видѣть два отдѣла: отдѣлу географической зоологіи соответствуютъ три первыя главы, въ которыхъ роды млекопитающихъ разсматриваются съ географической точки зрѣнія; отдѣлу зоологической географіи—особенно IV глава.

нѣтъ, за однимъ, впрочемъ, исключеніемъ; но не должно забывать, что достоинство сочиненія измѣряется какъ новизною высказанныхъ въ немъ мыслей, такъ и логичностью разсужденія, а что касается этого, то и съ той, и съ другой стороны сочиненіе Циммерманна заслуживаетъ полнаго уваженія. Всѣ выводы, которыми авторъ посвятилъ всю четвертую главу, основаны на фактахъ, собранныхъ имъ въ трехъ первыхъ главахъ, въ которыхъ разсматривается распространеніе родовъ и отчасти даже видовъ млекопитающихъ (Циммерманнъ остановился на этомъ классѣ потому, что млекопитающія, не одаренныя особо подвижностью, по его мнѣнію являются классомъ наиболѣе пригоднымъ для рѣшенія общихъ зоогеографическихъ вопросовъ и, кромѣ того, классомъ изученнымъ лучше другихъ, выводы съ котораго могутъ быть свободно перенесены и на другія группы). Въ основу этого обзора легли, конечно, изданныя до того времени монографическія описанія Бюффона, но эти главы важны въ томъ отношеніи, что онѣ указываютъ методъ, которымъ пользовался авторъ при рѣшеніи взятой имъ на себя задачи. Конечно, много въ этихъ главахъ и невѣрнаго, но опять-таки не въ томъ дѣло: въ нихъ собраны послѣ критической оцѣнки почти всѣ факты, относящіеся къ географическому распространенію млекопитающихъ, которые были извѣстны въ то время.—Останавливаясь на введеніи и на первыхъ трехъ главахъ намъ нѣтъ никакой надобности и мы прямо перейдемъ къ общимъ зоогеографическимъ соображеніямъ автора.

Изученіе географическаго распространенія родовъ и видовъ млекопитающихъ привело Циммерманна къ заключенію, что, положивъ въ основу дѣленія ихъ на группы величину занимаемой ими площади, всѣхъ млекопитающихъ можно раздѣлить на три группы: въ первую войдутъ тѣ, которыя распространены почти по всему земному шару, во вторую распространены широко, но не такъ какъ животныя первой группы, и, наконецъ, въ третью—съ тѣснымъ географическимъ распространеніемъ. Первая группа наиболѣе малочисленная и состоящая изъ животныхъ, распространеніе которыхъ находится въ самой тѣсной связи съ распространеніемъ челоуѣка. И челоуѣку, и этимъ животнымъ Циммерманнъ приписываетъ наибольшую физическую силу и этимъ думаетъ объяснить ихъ выносливость, ихъ способность жить при чрезвычайно

различныхъ условіяхъ. По моему мнѣнію, такой взглядъ, по которому въ самомъ организмѣ слѣдуетъ искать причины, позволяющія ему выносить вліянія чрезвычайно различныхъ условій, такой взглядъ обличаетъ въ авторѣ весьма серьезное и вѣрное сужденіе объ организмѣ.—Изучая распредѣленіе такихъ широко распространенныхъ животныхъ, конечно, нельзя придти ни къ какимъ выводамъ о томъ, въ связи съ чѣмъ стоитъ распредѣленіе животныхъ на поверхности земнаго шара. На этомъ основаніи первая группа оставляется въ сторонѣ и извѣстные выводы строятся на изученіи географическаго распредѣленія млекопитающихъ двухъ другихъ группъ. Трудно было бы ожидать, что Циммерманнъ обратитъ вниманіе на соотношеніе животныхъ и этого и не было; первый отдѣлъ четвертой главы самый слабый во всей книгѣ, потому что въ немъ только указана въ самыхъ общихъ чертахъ зависимость географическаго распредѣленія млекопитающихъ отъ климатическихъ условій; единственно, что только можно отмѣтить въ этомъ отдѣлѣ, это—признаніе значенія косвеннаго вліянія температуры. Извѣстная степень влажности и температуры—необходимыя условія богатства фауны, говоритъ Циммерманнъ; чѣмъ суше и холоднѣе страна, тѣмъ ея фауна бѣднѣе. Но бѣдность эта обуславливается не только прямымъ вліяніемъ неблагоприятныхъ климатическихъ условій, но и косвеннымъ: отсутствіемъ растительности—одного изъ важнѣйшихъ пищевыхъ матеріаловъ для всѣхъ животныхъ (стр. 564). Опредѣливъ такимъ образомъ что, по его мнѣнію, обуславливаетъ географическое распредѣленіе млекопитающихъ, а, слѣдовательно, и всѣхъ животныхъ, Циммерманнъ прежде всего пытается рѣшить вопросъ: изъ одного ли центра заселилась земля или изъ нѣсколькихъ. Первое мнѣніе, какъ мы видѣли, высказано было Линнеемъ, но Циммерманнъ не находитъ возможнымъ съ нимъ согласиться и, опираясь на факты, приходитъ къ заключенію, что у каждаго вида былъ свой центръ распространенія (стр. 597 и слѣд.; стр. 672—674)\*). При допущеніи

\*) Циммерманнъ вездѣ говоритъ о родахъ и видахъ очень смѣшанно, но, какъ нарочно, въ данномъ случаѣ прямо говоритъ о родахъ; я, однако, думаю, на основаніи тщательнаго изученія труда Циммерманна, что не погрѣшаю, говоря, что онъ признавалъ самостоятельный центръ для каждаго вида: „...utrum vero sit simile, ut animalium genera ex uno eodemque domi-  
Ученія записки, ст. Мензбира. 2

одного центра распространения, надо согласиться съ Циммерманномъ, становится совершенно непонятнымъ, почему одно и то же животное не встрѣчается въ разныхъ мѣстностяхъ со схожими внѣшними условіями, такъ какъ по гипотезѣ Линнея слѣдовало бы, чтобы всякое животное шло изъ общаго центра въ назначенныя для него мѣстности, т.-е. мѣстности съ подходящими условіями среды. Кромѣ того, какъ можно себѣ представить эти странствованія напр. сѣверныхъ животныхъ изъ общаго центра чрезъ тропическія и умѣренные страны къ мѣстамъ своего назначенія? Можно ли сомнѣваться, спрашиваетъ Циммерманнъ, очевидно отбившись въ сторону отъ ученія о цѣлесообразности, что всѣ они погибли бы на своемъ пути? (стр. 673) и въ слѣдъ за этимъ вопросомъ онъ рѣшительно заявляетъ, что не можетъ принять гипотезу Линнея и останавливается на другой, по которой каждый видъ имѣлъ свой собственный центръ распространения. Хотя прямо въ текстѣ ничего не говорится о томъ, одинъ ли только центръ для каждого вида допускалъ Циммерманнъ или нѣтъ, за то косвенно вопросъ этотъ рѣшенъ положительно въ томъ смыслѣ, что Циммерманнъ признавалъ для каждого вида только одинъ центръ распространения. Уже одно стремленіе автора объяснить населеніе острововъ существованіемъ связи между островомъ и ближайшимъ материкомъ несомнѣнно позволяетъ придти къ такому заключенію. Итакъ, вотъ первый важный выводъ, къ которому пришелъ Циммерманнъ: каждый видъ имѣлъ свой собственный центръ распространения.

Рядомъ съ вопросомъ о центрахъ распространения стоитъ и другой, второстепеннаго значенія: отъ одной ли пары произошелъ каждый видъ или нѣтъ (стр. 597—599)? И на это Циммерманнъ отвѣчаетъ, что происхожденіе каждого вида отъ одной пары при одновременномъ появленіи всѣхъ млекопитающихъ, хищныхъ и

---

*cilio tanquam e prima patria sede sua exierint, & inde vel per totam terrae superficiem se dissipaverint, vel magnos saltem ejus amplosque tractus occupaverint; aut an potius praesumendum sit ac praeoptandum, a rerum statim initio varia hujus illiusque generis ac speciei animalia per varias procul inter se dissitas regiones sub variis latitudinis longitudinisve gradibus jacentes transposita esse?*“ L. c. p. 597. „*Quodsi ergo, suppositis hisce, cuivis animalium generi certam aliquam patriam adsignare volumus...*“ L. c. p. 605.

травоядныхъ, немислимо, потому что одно изъ двухъ: или хищники уничтожили бы немедленно травоядныхъ, или, еслибы первыя созданныя травоядныя отличались страшною силой и тѣмъ самымъ были защищены отъ хищниковъ, то послѣдніе должны бы были погибнуть съ голоду: „sic uno quasi eodemque fere tempore regnum animale & initium & interitum suum habuisset“. Слѣдовательно, допущеніе происхожденія каждаго вида отъ одной пары только осложняетъ вопросъ, нисколько не измѣняя сущности дѣла.

Покончивъ такимъ образомъ съ вопросомъ о центрахъ, Циммерманнъ переходитъ къ самымъ интереснымъ выводамъ всей своей работы. Итакъ, земной шаръ населенъ всѣми видами животныхъ, какія на немъ встрѣчаются, но число особей каждаго вида не велико, какимъ образомъ мы доходимъ до современнаго распредѣленія животныхъ? Первое, что затѣмъ было, говоритъ Циммерманнъ, это, конечно, расселеніе (Циммерманнъ употребляетъ терминъ «migratio», который въ настоящее время означаетъ періодическія странствованія; этому удивляться, конечно, нечего, потому что въ 1777 г. не было рѣчи о раздѣленіи періодическихъ странствованій и выселеній, но нельзя не подивиться К. Фогту, который въ 1879 году продолжалъ смѣшивать эти два термина въ одной изъ своихъ статей, помѣщенныхъ въ *Revue scientifique* 1879 г.), но подъ влияніемъ чего совершилось оно? Здѣсь, очевидно, авторъ опять забываетъ ученіе о цѣлесообразности и, не задавая вопроса «для чего», задаетъ другой: «чѣмъ обуславливалось извѣстное явленіе, почему оно совершилось»? Отвѣты, данные Циммерманномъ на эти вопросы, таковы, что всецѣло могутъ сохранить свое значеніе и теперь. Первая причина расселенія, говоритъ авторъ, размноженіе; тамъ, гдѣ можетъ прожить нѣсколько особей, не можетъ жить ихъ больше извѣстнаго количества: слѣдовательно, чтобы жить, онѣ должны расселяться \*); вторая причина—раз-

---

\*) „Primo itaque quotuplici ratione ista quadrupedum migratio & dilatatio fieri potuerit, quibusve causis coacti primos patriae suae fines vel extenderint, & amplificaverint, vel plane deseruerint, dispiciamus. Duplex autem causarum genus inuenio, quarum alterum *naturales*, seu quod idem est, tales continet, quae cum animantis natura tam arcte conjunctae sunt, ut ab ipso divelli plane nequeant; alterum *externas & adventitias* complectitur. Prioris generis sunt, si animalia tot tantisque incrementis augetur, ut uno eodemque loco simul

селеніе при прямой и косвенной помощи человѣка; третья—измѣненіе человѣкомъ кореннаго вида страны, что влечетъ за собой выселеніе населяющихъ ее животныхъ въ другую страну, и, наконецъ, четвертая причина—иное сравнительно съ нынѣшнимъ, когда-то прежде существовавшее распредѣленіе материковъ и морей \*).

Немного выше мы видѣли, что та же самая мысль была высказана еще въ XVII столѣтіи Вирштгеномъ и Р. Симпсономъ; но авторъ первой зоогеографіи относится къ этому вопросу гораздо серьезнѣе своихъ предшественниковъ и цѣлыя сорокъ страницъ (620—660) посвящены имъ разсмотрѣнію того, какіе острова соединялись съ материками и какіе нѣтъ, и какъ измѣнилась связь между материками.

---

esse non possint. Quum enim primi generis sui auctores catulos procreassent, qui progeniem suam multiplicaverant; non majori solum spatio, sed largiori etiam victu ipsis opus erat; ideoque necessitas resque ipsa cogebat, ut, quo numerosiores foetus post ederent, eo fusius dissiparentur; alimenta, quae unus idemque locus iis omnibus sufficientia minus suppeditare poterat, alibi quaesituri: cujus rei veritatem quam maxime in immanibus illis, quae carnibus vivunt, belluis deprehendimus.“ L. c. p. 605—606. Особенное вниманіе читателя обращаю на послѣднія слова.

\*) „Quum ad loci naturam situmque curate attendendum esse dixerim, id nunc ut perspicue magis explanem, rei ratio postulat. Si, verbi gratia, temperatoris aut calidioris plagae insulam aliquam, praecipue longius a continenti remotam iis tantum praeterea nullis animantibus frequentatam videmus, qui victus causa venando ab hominibus agitari solent, neque ulla penitus, qua eo pervenire potuerint, nunc via patet, nisi quam homines vel navium vel scapharum remigio aperuerunt; tunc eos, propter nimium spatii intervallum, non per se illuc demigrasse, sed solo hominis auxilio transvectos esse, insulamque ipsam cum terra continente nunquam olim cohaesisse, probabilissime statuamus necesse est. Fac enim, hominem vel casu vel consulto eandem ad insulam navi appulsum, cujus solum impensas laboresque suos magno foetu remuneraturum sperabat, illuc habitatum abiisse, nonne perspicua conjectura augurandum est, eum, quoscunque animantes sibi profuturos credit, secum eo abduxisse? Finge vero insulam sub frigidissimo coelo positam ab animalibus quidem, nemine tamen mortalium frequentatam; num ista hominum ope illuc translata esse, unquam tibi persuadebis? Nonne majori potius probabilitate hanc proximas olim terras tetigisse, & fato quodem abruptam esse, autumabis?“ L. c. p. 620—621.

Такимъ образомъ тотъ рядъ зоогеографовъ, который обыкновенно начинали съ Форбса, начинается гораздо раньше. Впрочемъ, кажется, нельзя сомнѣваться, что Циммерманнъ не былъ знакомъ ни со взглядомъ Р. Вирштгена, ни со взглядомъ Р. Симпсона, и вывелъ свои заключенія объ иномъ соотношеніи материковъ и острововъ исключительно подъ влияніемъ высказанныхъ въ XIV т. Бюффономъ соображеній о возможномъ соединеніи Старога Свѣта съ Новымъ (641). Нѣтъ нужды, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ, какъ то можно доказать теперь, указанныя Циммерманномъ связи острововъ съ материками ошибочны: для насъ важно то, что уже въ XVII и XVIII ст. не разъ являлась мысль объяснять современное географическое распредѣленіе животныхъ не только нынѣ существующими, но и геологическими данными.

Что касается отношенія Циммерманна къ прошлому земнаго шара, то, къ сожалѣнію, при самомъ внимательномъ чтеніи «*Specimen zoologiae geographicae*», я не могъ найти ни одного мѣста, на основаніи котораго можно бы придти къ извѣстному заключенію о взглядахъ автора. Но такъ какъ Циммерманнъ, не соглашаясь во многомъ съ Бюффономъ, тѣмъ не менѣе, какъ видно изъ его сочиненія, находился подъ очень сильнымъ влияніемъ великаго французскаго натуралиста, то весьма вѣроятно, что и въ его воззрѣніяхъ на прошлое земнаго шара было по меньшей мѣрѣ много общаго съ воззрѣніями Бюффона, которыя до того времени были разбросаны по разнымъ мемуарамъ, а въ 1778 г. были приведены авторомъ въ стройную систему и вышли въ свѣтъ подъ названіемъ „*Époques de la Nature*“. Въ этомъ послѣднемъ сочиненіи Бюффонъ высказываетъ такое множество остроумныхъ соображеній по части зоогеографіи, что многіе склонны считать Бюффона основателемъ этой науки. Но, нисколько не уменьшая заслугъ Бюффона, мы тѣмъ не менѣе все-таки не можемъ отнять у Циммерманна право называться первымъ зоогеографомъ. Съ одной стороны насъ вынуждаетъ на это тотъ простой фактъ, что «*Sp. z. g.*» вышло годомъ раньше «*Époques de la Nature*», а съ другой то, что въ «*Époques de la Nature*» исторія обитателей земнаго шара излагается только между прочимъ, тогда какъ «*Ge-*

ографическая зоологія» Циммерманна посвящена исключительно этому предмету.

По мнѣнію Бюффона, земной шаръ съ самаго начала своего существованія развивался скачками, т.-е., по мнѣнію Бюффона въ развитіи земнаго шара за извѣстнымъ промежуткомъ времени, за извѣстной эпохой наступала новая эпоха, вступая въ которую земной шаръ получалъ болѣе или менѣе быстро особенности, не присущія ему до того времени. Между нѣкоторыми эпохами Бюффонъ допускалъ, повидимому, болѣе постепенный переходъ, чѣмъ между другими, но во всякомъ случаѣ Бюффонъ былъ приверженецъ быстрыхъ и сильныхъ измѣненій, претерпѣваемыхъ какъ земнымъ шаромъ вообще, такъ и его поверхностью въ частности. На этомъ основаніи Бюффону трудно подыскать мѣсто между зоогеографами того или другаго періода. Съ одной стороны онъ былъ далекъ отъ признанія безконечно медленныхъ измѣненій поверхности земнаго шара и, слѣдовательно, былъ защитникомъ геологической теоріи, господствовавшей во второмъ періодѣ развитія зоогеографіи, съ другой онъ настолько же былъ далекъ и отъ того взгляда, по которому фауна извѣстнаго періода является всецѣло или по крайней мѣрѣ въ большей своей части результатомъ одного творческаго акта; напротивъ, по его мнѣнію, фауны всѣхъ временъ находятся между собою въ извѣстномъ соотношеніи, но это соотношеніе какъ разъ то, которое признавалось зоогеографами третьяго періода: Бюффонъ признавалъ, что творческая сила, по мѣрѣ измѣненія условій существованія и по мѣрѣ вымиранія формъ, оказывающихся рано или поздно непригодными для этихъ условій, постепенно вводила новыя формы, болѣе приспособленныя къ новымъ условіямъ. Въ самомъ дѣлѣ, Бюффонъ признаетъ семь эпохъ въ исторіи развитія земнаго шара. Первая, когда земля только формировалась изъ матеріи, находящейся въ расплавленномъ состояніи и, наконецъ, вслѣдствіе вращенія приняла форму шара, сплюсненнаго нѣсколько у полюсовъ \*). Вторая, когда изъ этой расплавленной и потомъ застыв-

---

\*) Époques de la Nature. Histoire naturelle générale et particulière. Supplément, tome cinquième. A Paris, de l'imprimerie Royale. MDCCLXXVIII. P. 40—70.



шей массы образовался скелетъ земнаго шара, т.-е. все то, что не обязано своимъ происхожденіемъ остаткамъ организмовъ \*). Воды въ эту эпоху на земномъ шарѣ не было: матерія, его составляющая, находилась еще въ такой степени нагрѣванія, что вода не могла осѣсть на поверхность земли и окружала земной шаръ только въ видѣ оболочки изъ водяныхъ паровъ \*\*). Третья эпоха, когда земля остыла настолько, что вода и всѣ другія вещества, находящіяся въ расплавленномъ состояніи, послѣдовательно осѣли на поверхность земнаго шара \*\*\*). Такъ какъ охлажденіе началось прежде всего у полюсовъ, то, понятно, околополярныя страны были первыми, которыя покрылись водою и, напротивъ, что касается экваторіальныхъ странъ, то, получая отъ солнца гораздо болѣе тепла, чѣмъ страны околополярныя, онѣ могли охладиться только гораздо позднѣ послѣднихъ, одновременно заливаемыя какъ водою, стремящеюся отъ полюсовъ, такъ и осаждающеюся изъ атмосферы. Къ концу этой эпохи почти вся поверхность земнаго шара была залита водою: только высочайшіе пики горъ высились надъ этой громадной площадью воды,—пики, первоначально обнаженные и лишенные всякаго признака жизни, но потомъ ожившіе и покрывшіеся роскошнѣйшими растеніями тропическихъ странъ \*\*\*\*). Въ то же самое время или даже нѣсколько

\*) *Époques de la Nature*, p. 71—92.

\*\*\*) „Tant que la surface du globe n'a pas été refroidie au point de permettre à l'eau d'y séjourner sans s'exhaler en vapeurs, toutes nos mers étoient dans l'atmosphère...“ *L. c.* p. 73.

\*\*\*\*) „Le chaos de l'atmosphère avoit commencé de se débrouiller: non-seulement les eaux, mais toutes les matières volatiles que la trop grande chaleur y tenoit reléguées & suspendues, tombèrent successivement; elles remplirent toutes les profondeurs, couvrirent toutes les plaines, tous les intervalles qui se trouvoient entre les éminences de la surface du globe, & même elles surmontèrent toutes celles qui n'étoient pas excessivement élevées.“ *Ép. de la Nature*, p. 98.

\*\*\*\*\*) „Tandis que toute la surface du globe n'étoit, pour ainsi dire, qu'un archipel général, la Nature organisée s'établissoit sur ces montagnes, elle s'y déployoit même avec grande énergie; car la chaleur & l'humidité, ces deux principes de toute fécondation, s'y trouvoient réunis & combinés à un plus haut degré qu'ils ne le sont aujourd'hui dans aucun climat de la Terre.—Or dans ce même temps où les terres élevées au-dessus des eaux se couvroient de grands arbres & de végétaux de toute espèce, la mer générale se peuploit partout de poissons & de coquillages....“ *L. c.* p. 132.

ранѣе и море, покрывающее поверхность земли, перестало быть безжизненнымъ и въ немъ появились какъ безпозвоночныя, такъ и позвоночныя животныя. Но это были не тѣ животныя и не тѣ растенія, которыя существуютъ теперь: для нынѣ живущихъ температура той эпохи была слишкомъ высока и потому ихъ мѣсто занимали другія животныя и другія растенія, лучше приспособленныя къ современнымъ имъ условіямъ среды \*).

Четвертая эпоха характеризуется тѣмъ, что воды, покрывавшія почти всю поверхность земнаго шара, начали постепенно спадать, наполняя собою тѣ углубленія, которыя образовались при охлажденіи земли съ поднятіемъ горъ, и начали дѣйствовать вулканы. Точно такъ же, какъ въ третью эпоху процессъ осѣданія воды начался съ околополярныхъ странъ, такъ въ четвертую эпоху съ тѣхъ же странъ начался процессъ обнаженія земли, рука объ руку съ чѣмъ шло и заселеніе земли сухопутными животными и растеніями \*\*). Строго говоря, эта эпоха въ свою очередь дѣлится на два періода: въ первый земля находилась въ такихъ, позволю себѣ выразиться, судорогахъ, какія немислимо было перенести ни одному наземному животному, въ связи съ чѣмъ, по мнѣнію Бюффона, и стояло отсутствіе наземныхъ животныхъ до втораго періода четвертой эпохи: „heureusement, говоритъ Бюффонъ, ces anciennes scènes, les plus épouvantables de la Nature, n'ont point eu de spectateurs“ (p. 165) и далѣе: „....& ce n'est qu'après

---

\*) „Or dans les commencemens de ce séjour des eaux sur la surface du globe, n'avoient-elles pas un degré de chaleur que nos poissons & nos coquillages actuellement existans n'auroient pu supporter? & ne devons-nous pas présumer que les premières productions d'une mer encore bouillante, étoient différentes de celles qu'elle nous offre aujourd'hui?“ L. c. p. 94. И далѣе: „En fécondant les mers, la Nature répandoit aussi les principes de vie sur toutes les terres que l'eau n'avoit pu surmonter ou qu'elle avoit promptement abandonnées; & ces terres, comme les mers, ne pouvoient être peuplées que d'animaux & de végétaux capables de supporter une chaleur plus grande que celle qui convient aujourd'hui à la Nature vivante“. L. c. p. 99.

\*\*\*) „Et dans quelle contrée du Nord les premiers animaux terrestres auront-ils pris naissance? n'est-il pas probable que c'est dans les terres les plus élevées, puisqu'elles ont été refroidies avant les autres?“ L. c. p. 169.

cette seconde période entièrement révolue que l'on peut dater la naissance des animaux terrestres.“ Въ самомъ дѣлѣ, картина состоянія земли въ это время, нарисованная мастерскою кистью Бюффона, представляетъ собою по истинѣ величественное и страшное зрѣлище: „Dans toutes les parties basses, des mares profondes, des courans rapides & des tournoiemens d'eau; des tremblemens de terre presque continuels, produits par l'affaissement des cavernes & par les fréquentes explosions des volcans, tant sous mer que sur terre; des orages généraux & particuliers; des tourbillons de fum fumée & des tempêtes excitées par les violentes secousses de la terre & de la mer; des inondations, des débordemens; des déluges occasionnés par ces mêmes commotions; des fleuves de verre fondu, de bitume & de soufre ravageant les montagnes & venant dans les plaines empoisonner les eaux; le Soleil même presque toujours offusqué non-seulement par des nuages aqueux, mais par des masses épaisses de cendres & de pierres poussées par les volcans, & nous remercierons le Créateur de n'avoir pas rendu l'homme témoin de ces scènes effrayantes & terribles, qui ont précédé, & pour ainsi dire annoncé la naissance de la Nature intelligente & sensible“ (p. 163—164). Второй періодъ той же эпохи, когда земля пришла, такъ сказать, въ равновѣсіе, характеризуется появленіемъ на ней сухопутныхъ животныхъ. Въ то же самое время температура понизилась уже настолько сильно, что когда творческая сила проявила вновь свою дѣятельность, то изъ подъ ея рукъ вышли произведенія, гораздо болѣе приближающіяся къ нынѣшнимъ животнымъ и растеніямъ, чѣмъ животныя и растенія третьей эпохи. О трехъ послѣднихъ эпохахъ теперь я только упомяну, такъ какъ нахожу болѣе удобнымъ разсматривать процессы, совершившіеся втеченіе ихъ, въ ихъ непосредственной связи. Пятая эпоха характеризуется тѣмъ, что Старый Свѣтъ находился въ соединеніи съ Новымъ. Въ шестую эпоху совершилось отдѣленіе Старога Свѣта отъ Новаго и животныя и растенія жаркаго климата, при постоянно понижающейся температурѣ, начали свое переселеніе къ экватору, тогда какъ на мѣсто ихъ въ странахъ умѣренныхъ и полярныхъ вводились все новыя и новыя формы. Наконецъ, въ седьмую эпоху, явился человекъ.

При современномъ состояніи геологіи и біологіи гипотеза Бюф-

фона, объясняющая прошлое земнаго шара, разбивается очень легко; но если принять во вниманіе всю ту скудость геологическихъ и біологическихъ свѣдѣній, которая существовала во времена Бюффона, невольно останавливаешься съ изумленіемъ передъ громаднымъ умомъ этого всесторонне образованнаго человѣка. Приверженець катастрофъ, Бюффонъ тѣмъ не менѣе ясно показалъ всякому непредубѣжденному изъ своихъ современниковъ, что тотъ періодъ жизни земнаго шара, который принимался до того времени, основываясь на узкомъ толкованіи текста священнаго писанія, долженъ расширяться неимоვნно. Онъ доказалъ, что въ былыя времена существовали иныя животныя и иныя растенія; что въ былыя времена было иное расположеніе материковъ и морей, иное размѣщеніе животныхъ и растеній, и если оказывается, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ его соображенія о тѣхъ измѣненіяхъ, которыя претерпѣла поверхность земнаго шара, не вѣрны,—винить въ томъ нужно время и недостатокъ матеріала. Здѣсь намъ еще разъ приходится повторить то, что было сказано по поводу сочиненія Циммерманна: важно то, что выводы были построены на фактахъ и согласовались съ фактами. Всѣ геологическія и палеонтологическія данныя, которыя были въ рукахъ Бюффона, сводятся только къ слѣдующему: во 1) всѣ такъ называемыя наносныя почвы суть не что иное, какъ остатки прежде существовавшихъ организмовъ или ихъ выдѣленій и намывныя почвы, и во 2) въ толщахъ земли въ разныхъ широтахъ и теперь находятся остатки животныхъ и растеній, несомнѣнно близкихъ къ нынѣшнимъ жителямъ тропическихъ странъ. И вотъ, основываясь на этихъ двухъ данныхъ, Бюффонъ строить гипотезу, поражающую своею стройностью. Во время Бюффона біологія признавала только то, что жизнь организмовъ всецѣло зависитъ отъ количества теплоты и влаги \*), не понятно ли отсюда, что видя передъ собою остатки животныхъ и растеній, поражающіе своими

---

\*) „ . . . . Tandis que toute la surface du globe n'étoit, pour ainsi dire, qu'un archipel général, la Nature organisée s'établissoit sur ces montagnes, elle s'y déployoit même avec grande énergie; car la chaleur & l'humidité, ces deux principes de toute fécondation, s'y trouvoient réunis & combinés à un plus haut degré qu'ils ne le sont aujourd'hui dans aucun climat de la Terre“. L. c. p. 132.

размѣрами сравнительно съ нынѣ существующими, близкими къ нимъ животными и растеніями, Бюффонъ *долженъ былъ* придти къ заключенію, что въ его пятую эпоху земля (точнѣе ея сѣверныя страны) вслѣдствіе иного климата населена была животными и растеніями болѣе мощными, чѣмъ нынѣ живущія; онъ *долженъ былъ* придти къ заключенію, что при постоянномъ охлажденіи земли творящая сила, по мѣрѣ вымиранія животныхъ и растеній, приспособленныхъ къ инымъ условіямъ, вводитъ новыя и новыя формы, болѣе приспособленныя къ новымъ условіямъ существованія.

Насколько умѣло пользовался Бюффонъ всѣми фактами, имѣющимися въ его рукахъ, можно судить уже по тому, что съ упорствомъ отстаивая связь Старога Свѣта съ Новымъ черезъ Азію (р. р. 196—197), онъ говорилъ о соединеніи Америки съ Европой только какъ о фактѣ возможномъ, но не необходимомъ (р. 194). Точно также и всѣми признаваемый нынѣ фактъ болѣе тѣснаго соединенія Африки съ Европой Бюффонъ отстаивалъ, опираясь на весьма вѣскія соображенія. Не смотря на все вліяніе ходячихъ въ вѣкъ Бюффона вѣрованій, Бюффонъ незамѣтно для себя счумѣлъ нѣсколько отъ него отдѣлаться и, не игнорируя свидѣтельствъ священнаго писанія, далъ имъ толкованія, не мѣшавшія его гипотезѣ (р. 203). Несомнѣнно, что эти свидѣтельства для самого Бюффона имѣли большое значеніе, но наравнѣ съ преданіемъ объ исчезнувшей Атлантидѣ, о потопѣ, упоминаемомъ Овидіемъ, и т. д. это значеніе прежде всего равнялось историческому интересу, съ которымъ мы относимся ко всевозможнымъ преданіямъ, отыскивая скрытый смыслъ и фактическое основаніе даже въ самыхъ дикихъ изъ нихъ.

Итакъ, коротко говоря, исторія земнаго шара и его обитателей въ послѣдніе три періода рисуется Бюффономъ въ слѣдующемъ видѣ.

Когда вода, покрывавшая почти всю землю, наполнила подземныя пустоты и судорожныя сотрясенія, сопровождавшіяся колоссальными изверженіями, прекратились, тогда сѣверныя страны (80 с. ш. составлялъ ихъ сѣверный предѣлъ; околополярныя страны остыли и загромодились льдами очень быстро) населились животными и растеніями, похожими на тѣ, которыя населяютъ теперь тропическія страны, но превосходящими ихъ по своимъ

размѣрамъ. Экваторіальныя страны обладали въ то время температурою слишкомъ высокою для жизни и потому заселились только позднѣе, именно въ то время, когда сѣверныя страны, постепенно охлаждадаясь, населились животными и растеніями, приспособленными къ полярному климату \*), а животныя и растенія, приспособленныя къ жаркому климату, переселялись все ближе и ближе къ экватору, по мѣрѣ охлажденія первоначально занятыхъ ими мѣстъ \*\*). Въ это время Старый Свѣтъ находился съ Новымъ въ связи по крайней мѣрѣ со стороны Азии и формы жаркаго климата, по мѣрѣ ихъ появленія, могли свободно распространяться изъ одной сѣверной страны въ другую \*\*\*). Но съ теченіемъ времени воды, остававшіяся на поверхности земнаго шара, и непрекращающіяся колебанія почвы привели къ раздѣленію двухъ материковъ и очертаніе суши и морей начало нѣсколько походить на то, которое существуетъ нынѣ. вмѣстѣ съ тѣмъ фауна сѣвера, приспособленная къ жаркому климату, постепенно измѣняясь, стала все ближе и ближе подходить къ экватору; но тогда какъ въ восточномъ полушаріи никакихъ препятствій этому движенію не существовало, въ западномъ оказалось непреодолимое препятствіе въ суровомъ климатѣ горной страны, отдѣляющей Сѣверную Америку отъ Южной (р. 175). Этимъ препятствіемъ Бюффонъ думаетъ объяснить существованіе большей разницы между фаунами двухъ частей Америки сравнительно съ таковою между фа-

\*) „ . . . . N'est-il pas... probable que les éléphants & les autres animaux actuellement habitant les terres du Midi, sont nés les premiers de tous, & qu'ils ont occupé ces terres du Nord pendant quelques milliers d'années, & long-temps avant la naissance des rennes qui habitent aujourd' hui ces mêmes terres du Nord“? L. c. p. 169.

\*\*) „Or ces grands animaux sont arrivés du Nord sur les terres du Midi; ils s'y sont nourris, reproduits, multipliés. . . . „L. c. p. 184—185.

\*\*\*) „ . . Il y a donc une très-grande probabilité que c'est de ces terres de l'Asie que l'Amérique a reçu ses premiers habitans de toutes espèces, à moins qu'on ne voulût prétendre que les éléphants & tous les autres animaux, ainsi que les végétaux, ont été créés en grand nombre dans tous les climats où la température pouvoit leur convenir; supposition hardie & plus que gratuite, puisqu'il suffit de deux individus ou même d'un seul, c'est-à-dire, d'un ou deux moules une fois donnés & doués de la faculté de se reproduire, pour qu'en un certain nombre de siècles, la Terre se soit peuplée de tous les êtres organisés, dont la reproduction suppose ou non le concours des sexes.“ L. c. p. 197.

унами разныхъ частей Старога Свѣта. Все населеніе Ю. Америки для Бюффона было результатомъ позднѣйшихъ творческихъ актовъ, вслѣдствіе чего и были введены формы, отличающіяся меньшимъ размѣрами и вообще меньшею мощью (р. р. 176—177). Въ параллель этимъ измѣненіямъ въ распредѣленіи животныхъ и растений Новаго Свѣта шли измѣненія въ распредѣленіи животныхъ и растений Старога Свѣта. Въ ту эпоху, о которой идетъ рѣчь, по мнѣнію Бюффона, Средиземное море было воднымъ бассейномъ гораздо меньшихъ размѣровъ, чѣмъ нынѣ; Гибралтарскаго пролива и соединенія Средиземнаго моря съ Чернымъ не существовало; напротивъ, Черное, Азовское и Каспійское составляли одно море. Только позднѣе Каспійское море отдѣлилось отъ Чернаго съ Азовскимъ и Черное соединилось съ Средиземнымъ; и только еще позднѣе Атлантическій океанъ проложилъ себѣ дорогу въ Средиземное море (р. р. 198—204). Рука объ руку со всѣми этими измѣненіями въ распредѣленіи материковъ и морей, животныхъ и растений земной шаръ шелъ все дальше и дальше по пути охлажденія и вмѣстѣ съ тѣмъ все болѣе и болѣе приближался къ своему нынѣшнему состоянію. Подтвержденіе своей гипотезы постоянного охлажденія земли Бюффонъ думалъ видѣть въ существованіи ледниковъ (р. р. 216—218): горныя вершины, какъ мѣста наиболѣе удаленныя отъ центра земнаго шара (Бюффонъ считалъ внутренній жаръ земли за главный источникъ теплоты), конечно, должны охлаждаться скорѣе другихъ, говоритъ онъ, почему мы видимъ и образованіе ледниковъ на горныхъ вершинахъ и постепенное сползаніе ихъ съ горныхъ вершинъ въ долины. Наконецъ, когда земля пришла въ состояніе, близкое къ современному, появился человекъ, родиной котораго Бюффонъ считалъ страны умѣренной Азіи (р. 228).

Итакъ, признаніе сильныхъ и быстрыхъ измѣненій, претерпѣваемыхъ поверхностью земнаго шара; признаніе зависимости распредѣленія животныхъ и растений отъ размѣщенія материковъ и морей и распредѣленія теплоты и влаги; связи между фаунами и флорами всѣхъ періодовъ, самостоятельнаго центра распространенія для каждаго вида, значеніе морей и горъ, какъ преградъ къ переселенію (см. ссылку на стр. 197)—вотъ тѣ основныя, относящіяся къ зоогеографіи выводы, къ которымъ пришелъ Бюффонъ

въ своихъ «Époques de la Nature». Теорія катастрофъ пережила Бюффона приблизительно на три четверти столѣтїя и была доведена позднѣйшими геологами до крайности; еще не далѣе какъ въ 1850 г., не смотря на вышедшія въ свѣтъ въ 1832 г. «Principles of Geology» Ляйэлла, Агассицъ упорно старался примѣнить теорію катастрофъ къ объясненію современнаго географическаго распредѣленія организмовъ, по поводу чего невольно скажешь вмѣстѣ съ Гёте, что въ продолженіе долгаго періода времени «всѣмъ казалось гораздо болѣе естественнымъ представить себѣ сотвореніе міра, сопровождаемое ужаснѣйшимъ трескомъ и грозными переворотами, необычайнымъ громомъ и вулканическими взрывами». Мало того, и другое ошибочное мнѣніе Бюффона, о постепенномъ уменьшеніи жизненной энергіи на земномъ шарѣ, нашло себѣ защитника въ лицѣ Брока, проводившаго гипотезу объ уменьшеніи жизненной энергіи каждаго вида. Такимъ образомъ съ удивленіемъ видишь, что послѣ появленія замѣчательной для своего времени гипотезы, вмѣсто ожидаемаго прогресса, наступаетъ регрессъ: разрабатываются, отстаиваются какъ разъ тѣ стороны гипотезы, которыя позднѣе оказываются ложными. Вспомнимъ при этомъ Ламарка: гипотеза безконечной измѣняемости видовъ и кровнаго сродства всѣхъ организмовъ никѣмъ не была принята, и напротивъ, его же гипотеза постепеннаго усовершенствованія пользовалась значительной популярностью. Мнѣ кажется, что единственное возможное объясненіе въ подобныхъ случаяхъ то, на которое указалъ Ляйэлль: принятіе или непринятіе известной гипотезы или теоріи обуславливается не столько ея внутренними достоинствами или недостатками, сколько известными вытекающими изъ нея заключеніями, непротиворѣчащими или противорѣчащими нѣкоторымъ изъ нашихъ предвзятыхъ убѣжденій. Величайшее приобрѣтеніе конца XIX вѣка состоитъ именно въ завоеваніи права свободы наукъ, въ признаніи ея полной независимости даже отъ вѣковыхъ заблужденій человѣческаго ума.

Такъ какъ въ гипотезѣ Бюффона я рѣзко различаю два предположенія: о сильныхъ и быстрыхъ измѣненіяхъ, совершающихся съ земнымъ шаромъ, и о постепенныхъ измѣненіяхъ въ составѣ фауны и флоры, легко можетъ статься, что я тѣмъ самымъ навлеку на себя обвиненіе въ противорѣчїи. Но это противорѣчїе



только кажущееся: не должно забывать, что, по мнѣнію Бюффона, первые организмы появились только въ концѣ третьей эпохи, когда уже настало относительное спокойствіе, и эти первые организмы были жителями водъ, за исключеніемъ флоры незалитыхъ горныхъ пиковъ. Творческая сила какъ бы выжидала полного спокойствія, и только когда оно настало, во второй періодъ четвертой эпохи, сосредоточила свою дѣятельность на произведеніи организмовъ. Начиная отсюда, не смотря на рѣзкія измѣненія въ распредѣленіи материковъ и морей, существовавшія фауны и флоры въ громадномъ большинствѣ случаевъ \*) измѣнялись постепенно путемъ вымиранія однѣхъ формъ и введенія другихъ.

Итакъ, Бюффонъ въ зоогеографіи занимался исключительно вопросомъ, чѣмъ можно объяснить современное географическое распредѣленіе животныхъ и современное распространеніе видовъ указалъ только въ монографическихъ описаніяхъ; Циммерманнъ, занимаясь преимущественно тѣмъ же вопросомъ и обозрѣвая распространеніе родовъ и видовъ млекопитающихъ, какъ основание для рѣшенія этого главнаго вопроса, пытался обобщить добытыя такимъ образомъ частныя свѣдѣнія и, какъ мы видѣли, раздѣлилъ всѣхъ млекопитающихъ на три группы, соотвѣтственно величинѣ занимаемыхъ ими площадей. Конечно, это первое обобщеніе было очень неудачно и, строго говоря, ничего не обобщало, но во всякомъ случаѣ оно было первымъ шагомъ къ возникновенію представленія о зоологическихъ областяхъ. Въ то время, о которомъ идетъ рѣчь, когда климатическія условія считались однимъ изъ главныхъ условій распредѣленія организмовъ, представленію о зоологическихъ областяхъ легче было возникнуть, чѣмъ когда-либо. Соображеніе, что въ странѣ съ извѣстными климатическими условіями должна существовать и фауна, приспособленная къ нимъ и отличная отъ фауны другихъ странъ, должно было напрашиваться само собою. И дѣйствительно, въ первыхъ же работахъ, вышедшихъ послѣ трудовъ Циммерманна и Бюффона, на первомъ мѣстѣ стоитъ стремленіе раздѣлить поверхность земнаго шара на

---

\*) Какъ на исключеніе, Бюффонъ смотрѣлъ на появленіе фауны Южной Америки, которая, какъ страна новая и изолированная, заселилась всецѣло новыми животными и растеніями.

зоологическія области, хотя самый терминъ «зоологическая область» появился еще позднѣе.

Черезъ тридцать лѣтъ послѣ Бюффона вышелъ въ свѣтъ обзоръ географическаго распредѣленія млекопитающихъ Л. Иллигера \*). Относясь съ большимъ уваженіемъ къ этому сочиненію, мы тѣмъ не менѣе будемъ очень кратки въ нашемъ отчетѣ о немъ, потому что значительно ббольшая часть его посвящена собственно географической зоологіи, въ которой весьма тщательно разсматривается распространеніе всѣхъ извѣстныхъ до того времени видовъ млекопитающихъ. Въ концѣ работы въ весьма общихъ выраженіяхъ разбирается зависимость животныхъ отъ климатическихъ и пищевыхъ условій. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ авторъ довольно ясно высказывается въ томъ смыслѣ, что животныя претерпѣли въ своемъ распространеніи большія измѣненія отчасти въ зависимости отъ инаго распредѣленія материковъ и морей, но вообще всѣ эти соображенія, хотя и отличаются тѣмъ, что между ними совершенно нѣтъ пустыхъ и неподкрѣпленныхъ фактами, не составляютъ главной заслуги Иллигера. Главная его заслуга состоитъ въ томъ, что онъ первый возымѣлъ ясное представленіе о зоологическихъ областяхъ, хотя и не ввелъ въ употребленіе этого термина. Сравнивая животное населеніе разныхъ частей свѣта, Иллигеръ пришелъ къ заключенію, что поверхность земнаго шара можетъ быть раздѣлена на два участка, сильно отличающіеся другъ отъ друга по составу своей фауны: одинъ—сѣверный, обнимающій Европу, сѣв. Азію (къ югу до 40° с. ш.) и Сѣв. Америку (къ югу до 25° с. ш.), и другой—южный, обнимающій Африку, южную Азію (отъ 40° с. ш.), Австралію и Южную Америку (отъ 25° с. ш.). Иллигеръ нашелъ, что хотя Европа, сѣв. Азія и Сѣверная Америка отличаются другъ отъ друга составомъ своей фауны точно такъ же, какъ Африка, южная Азія, Австралія и Южная Америка, тѣмъ не менѣе сходство въ ихъ фаунахъ настолько велико, что мыслимо только ихъ сравнительное изученіе. Такимъ образомъ легко видѣть, что тѣ мысли, которыя только

---

\*) Ueberblick der Säugthiere nach ihrer Vertheilung über die Welttheile. Abhandlungen der Königl. Akad. der Wissenschaften in Berlin. Aus den Jahren 1804—1811, S. 39—160.

бродили у Циммерманна, приняли уже известную форму у Иллигера и что Иллигеръ пришелъ къ представлению о главныхъ и второстепенныхъ зоологическихъ областяхъ. Съ этого времени не проходило ни одного большаго сочиненія по зоологической географіи, въ которомъ вопросъ о зоологическихъ областяхъ не разрабатывался бы далѣе.

Въ 1829 г. вышло сочиненіе Миндинга \*), авторъ котораго начинается съ попытки болѣе естественнаго раздѣленія материковъ \*\*). Въ основу раздѣленія материковъ, говоритъ Миндингъ, обыкновенно поставляются физическія условія и естественныя границы, но легко видѣть, что съ одной стороны иногда недостаточно внимательно относятся къ распредѣленію физическихъ условій, съ другой—составляютъ преувеличенное понятіе о значеніи известныхъ естественныхъ преградъ, и потому дѣленіе материковъ, нынѣ существующее, является далеко не естественнымъ. Такъ, на примѣръ, Европа по своимъ физическимъ условіямъ неразрывно соединена съ Азіей, и Уральскій хребетъ вовсе не служитъ достаточной естественной границей между двумя частями свѣта. Исправить подобныя неточности можно, введя въ число данныхъ, обусловливающихъ раздѣленіе частей свѣта, еще одно условіе: распредѣленіе организмовъ. Какъ животныя, такъ и растенія находятся въ самомъ тѣсномъ соотношеніи съ физическими условіями страны. Дѣйствительно естественныя преграды рѣзко раздѣляютъ страны съ разными фаунами и флорами; не ясно ли отсюда, что единственный правильный взглядъ на раздѣленіе материковъ—это тотъ, по которому подъ материкомъ должно подразумѣвать известный участокъ поверхности земнаго шара съ приблизительно одинаковыми физическими условіями, съ однообразными фауною и флорой? На этомъ основаніи, продолжаетъ онъ, мы могли бы дать иныя границы материкамъ, такъ, на примѣръ, границею между Африкой и Европой считать не Средиземное море \*\*\*) , а Сахару и Ли-

---

\*) *I. Minding*. Ueber die geographische Vertheilung der Säugethiere.

\*\*) Я употребляю слово „материкъ“ въ томъ смыслѣ, въ какомъ Англичане употребляютъ слово „континентъ“.

\*\*\*) „Andern Theils möchten auch die alten Annahmen der Scheide zwischen Europa und Afrika verschiedene geographische und geognostische Ansichten gegen sich haben, da Binnenmeere, wie das Mittelländische, wirklich mehr als

Ученныя записки, ст. Мензбира.

війську степь, и т. д., но такъ какъ трудно ожидать, чтобы подобное дѣленіе, противное давно укоренившимся взглядамъ, привилось, то оставляя материка при ихъ старыхъ границахъ, Миндингъ въ свою очередь пробуетъ вновь раздѣлить ихъ только сообразно съ ихъ фаунами и флорами. Дѣленіе, принимаемое Миндингомъ, въ общихъ чертахъ слѣдующее:

1) Сѣверо-восточная суша \*).

Европа }  
Сѣв. Азія } 30°—78° с. ш., 8°—190° в. д.

2) Сѣверо-западная суша.

Сѣверная Америка отъ 23° с. ш. къ сѣв. неопредѣленно,  
190°—360° в. д.

3) Юго-западная суша.

Южная Америка отъ 23° с. ш.—54° ю. ш., 250°—344° в. д.

4) Юго-восточная суша.

Африка }  
Южная Азія } 30° с. ш.—47° ю. ш., 1°—250° в. д.  
Австралія }

Отсюда очевидно, что въ слѣдъ за Циммерманномъ и Иллигеромъ Миндингъ также не могъ отстать отъ представленія извѣстныхъ зоологическихъ участковъ, хотя этотъ терминъ и имъ еще не употребляется.

Строго говоря, это все, что есть дѣльнаго въ разбираемой брошюрѣ. Для Миндинга всѣ животныя организмы не что иное какъ доказательство вѣчнаго стремленія природы къ совершенствованію. По его мнѣнію, природа съ самаго начала заботится

---

grosse Flussbetten, deren Gebiet sich nach beiden Seiten ihres Laufes erstreckt, zu betrachten wären; eine Annahme, in deren Folge die eigentliche Grenze zwischen Europa und Afrika durch die saharische und libische Wüste gebildet würde". L. c. S. 5.

\*) Обратимъ вниманіе на совершенно правильное первоначальное Миндингово дѣленіе суши земнаго шара на восточное и западное полушаріе. Позднѣе нѣкоторые авторы пытались соединить зоологически сѣверную часть С. Америки съ с. Азіей и съ Европой, но, какъ доказано послѣдними работами, это соединеніе ни на чемъ не основано: даже по пролётнымъ путямъ, которые въ опредѣленіи зоологическихъ провинцій никакъ не слѣдуетъ игнорировать, восточное и западное полушарія представляютъ двѣ совершенно обособленныя области.

только объ одномъ—о введеніи все болѣе и болѣе совершенныхъ формъ съ цѣлью приближенія къ вѣнцу своего творенія, къ сотворенію человѣка \*). Это стремленіе природы можно видѣть, говоритъ онъ, вездѣ и если, что можно считать несомнѣнно доказаннымъ, человѣкъ появился первоначально только въ одной мѣстности (стр. 10), то это объясняется очень просто тѣмъ, что только въ этой мѣстности внѣшнія условія позволили ввести такую совершенную форму. Не должно думать, говоритъ Миндингъ, чтобы природа вездѣ могла проявить свою творческую силу произвольнымъ твореніемъ: она могла вводить только формы, пригодныя для извѣстныхъ условій существованія (стр. 27). Единственно, въ чемъ могъ выразиться ея произволь,—это въ постепенномъ введеніи все болѣе и болѣе совершенныхъ формъ. Такимъ образомъ для Миндинга, противно Бюффону, фауны разныхъ материковъ не были вмѣстѣ съ тѣмъ фаунами разныхъ возрастовъ, но фауна каждаго материка состояла изъ формъ, введенныхъ въ разное время и при томъ такъ, что на разныхъ материкахъ сообразно съ внѣшними условіями вводились одновременно или разные, или одинаковыя формы.

Громадный шагъ назадъ, сдѣланный Миндингомъ, заключается въ полномъ отрицаніи значенія инаго, сравнительно съ нынѣшнимъ, распредѣленія материковъ и морей \*\*). Миндингъ не затрудняется допустить два и даже болѣе центровъ творенія для каждаго вида, если это нужно, и видитъ даже въ этомъ какое-то особенное доказательство существованія гармоніи природы, которая (какъ ему казалось) вводитъ однѣ и тѣ же формы одно-

---

\*) „Nach Allem, was wir bisjetzt von der Natur grosser und mit andern wenig zusammenhängender Länder kennen gelernt haben, müssen wir annehmen, dass jeder dieser Erdtheile auf seinem eigenthümlichen Wege zum Ideale der Schöpfung, zum Menschen, emporgestrebt habe“. L. c. S. 16.

\*\*) „Die Annahme verbindender, untergegangener Länder, zu der so Viele, insbesondere in früheren Zeiten ihre Zuflucht nehmen zu müssen glaubten, ist so hypothetisch und zugleich so unzureichend, dass es keiner Beweise wider die Möglichkeit solcher Existenzen bedarf. —Eine genauere Vergleichung führt auch zugleich auf das Unnöthige derselben hin, indem die strengen Verschiedenheiten getrennter Länder mehr auf eine Trennung hindeuten, die so alt ist, als die jetzige Gestalt der Erdoberfläche, denn auf eine, erst durch spätere Revolutionen aufgehobene Verbindung“. I. *Minding*, l. c. S. 11.

временно во всѣхъ странахъ съ одинаковыми условіями существованія (стр. 11). Допуская расселеніе каждаго вида, Миндингъ, конечно, долженъ былъ допустить значеніе естественныхъ преградъ (что мы уже и видѣли), но подъ естественными преградами онъ понималъ только такія, какъ моря, пустыни, высокія горныя цѣпи и т. п. Рѣкамъ, узкимъ проливамъ и пр. онъ не только не придавалъ никакого значенія, но даже, напротивъ, смотрѣлъ на нихъ, какъ на условія, благопріятствующія расселенію \*). Что сказалъ бы онъ, если бы ему привести факты, приведенные Бэтсомъ, Уэллесомъ и Морицомъ Вагнеромъ? Надо вообще сказать, что значеніе естественныхъ преградъ до Дарвина понималось совсѣмъ не такъ, какъ понимается нынѣ нами. Для насъ естественныя преграды имѣютъ значеніе на столько, на сколько онѣ разъединяютъ двѣ фауны, препятствуя имъ смѣшиваться. Если, напримѣръ, между двумя мѣстностями А и В существуетъ какая-нибудь довольно незначительная преграда, но во всякомъ случаѣ хоть отчасти мѣшающая свободному переходу животныхъ изъ одной области въ другую, то можно надѣяться, что современемъ между этими двумя областями фаунистическая разпица выразится, наконецъ, довольно сильно, такъ какъ члены фауны, существующіе при совершенно иныхъ взаимныхъ отношеніяхъ, переходя изъ одной области въ другую, будутъ или вымирать безслѣдно, или вымрутъ, оставя измѣненное потомство. Итакъ, допуская возможность перехода черезъ какую-либо преграду, мы придаемъ послѣдней значеніе, потому что и съ переходомъ черезъ нее распространенію многихъ видовъ все-таки положенъ предѣлъ столкновеніемъ съ другими формами. Напротивъ, до Дарвина значеніе естественныхъ преградъ было совсѣмъ иное: подъ преградами разумѣлись препятствія къ переселенію или расселенію дѣйствительно неодолимыя. По разныя стороны этихъ преградъ условія среды были весьма отличны и потому и фауны, раздѣленные этими преградами, были также отличны, какъ приспособленные творче-

---

\*) „Flüsse sind so wenig als schmale Meerengen für Thierscheiden anzusehen; im Gegentheil pflegen sich verschiedene Arten gern längs ihrem Laufe zu beiden Seiten aufzuhalten, was wohl in der Gleichmässigkeit des Bodens und Climas seinen Grund haben mag“. L. c. S. 11.

скою силою къ различнымъ климатическимъ, почвеннымъ и другимъ условіямъ.

Разсмотрѣвши распредѣленіе млекопитающихъ по большимъ или меньшимъ группамъ, при чемъ всѣ млекопитающія дѣлятся имъ съ зоогеографической точки зрѣнія на два отдѣла: *автохтонныхъ* и *переселенцевъ* \*) (последнихъ очень мало и ихъ чрезмѣрное распространеніе объясняется ихъ отношеніемъ къ человѣку), Миндингъ переходитъ къ вопросу о замѣняющихъ другъ друга формахъ (27—37). Этотъ въ высшей степени интересный вопросъ о викаріатѣ, въ которомъ въ настоящее время мы должны отличать какъ *морфологическій*, такъ и *биологическій* викаріатъ, разрѣшенъ Миндингомъ и крайне неполно, и достаточно дико. Намекъ на это разрѣшеніе уже можно видѣть въ сказанномъ, а именно: такъ какъ природа, проявляя свою дѣятельность во всякой странѣ, вездѣ стремилась къ одному—къ постепенному усовершенствованію—то очевидно, что при этомъ въ разныхъ странахъ, но при сходныхъ условіяхъ должны были появляться формы, если не тождественныя, то замѣняющія другъ друга, и такъ какъ съ другой стороны эти ряды нигдѣ не являются полными, то само собою ясно, что далеко не всѣ роды и виды животныхъ могутъ имѣть викаріаты.

Если къ сказанному прибавлю, что послѣ этихъ общихъ соображеній Миндингъ переходитъ къ обзору распредѣленія млекопитающихъ по выше указаннымъ четыремъ провинціямъ, излагая этотъ обзоръ въ формѣ таблицъ, то я исчерпаю трудъ Миндинга, насколько онъ имѣетъ для насъ интересъ, сполна.

Какъ зоологамъ приходится обращаться къ геологіи, такъ точно и геологамъ приходится обращаться къ зоологіи. Эти двѣ науки настолько тѣсно связаны между собою (связь выражена въ палеонтологіи), что прогрессъ одной изъ нихъ не можетъ не отразиться въ большей или меньшей степени на прогрессѣ другой. Ляйэбль представляетъ съ этой стороны весьма поучительный примѣръ. Всѣмъ извѣстно, что онъ первый, такъ сказать, рас-

---

\*) „Wir nehmen also überall zweierlei Arten an, auf welche die Bewohner der Erde betrachtet werden: entweder sie sind Autochthonen, oder sie sind Einwanderer. Letzteres sind sie entweder aus freier Neigung oder in willensloser Folge ihres Gebieters, des Menschen.“ *I. Minding*, 1. c. S. 17.

чистилъ почву къ принятію генеалогическаго ученія, но, быть можетъ, не всѣмъ извѣстно, что тотъ методъ, которымъ пользовался Ляйэлли при изученіи неорганическаго міра, перешелъ къ нему отъ Ламарка, единственнаго дѣйствительнаго предшественника Дарвина. Въ 1832 г. вышли въ свѣтъ первымъ изданіемъ „Principles of Geology“, въ которыхъ авторъ ихъ, возставая противъ ученія Ламарка о постепенномъ переходѣ одного вида въ другой, соглашался съ нимъ въ томъ, что измѣненія, нынѣ происходящія въ органическомъ мірѣ, при полномъ и всестороннемъ пониманіи ихъ дадутъ ключъ къ объясненію всѣхъ перемѣнъ, которымъ подвергалось живое твореніе въ прошедшія времена \*). Мало того, Ляйэлли примѣнилъ, какъ сейчасъ было упомянуто, методъ Ламарка изучать органической міръ къ изученію неорганической природы и, возражая противъ ученія о внезапномъ уничтоженіи громаднаго количества видовъ и такомъ же появленіи на свѣтъ большаго количества новыхъ растений и животныхъ, показалъ, что всѣ измѣненія, претерпѣваемыя поверхностью земнаго шара въ настоящее время, совершенно просто объясняютъ намъ всѣ измѣненія земной поверхности въ прошломъ, безъ помощи какихъ-бы то ни было «катастрофъ» или «переворотовъ». Ляйэлли первый пытался доказать, что медленныя, но непрерывныя измѣненія и нынѣ происходящія въ физической географіи, *вмѣстѣ съ переселеніемъ растений и животныхъ въ другія области*, могли втеченіе цѣлаго ряда вѣковъ повести за собою утрату нѣкоторыхъ изъ этихъ видовъ и даже совершенное вымираніе цѣлой фауны и флоры \*\*). Мы видѣли, что еще Бюффонъ и Циммерманнъ придавали извѣстное значеніе измѣненіямъ въ физической географіи въ распредѣленіи животныхъ, но послѣдователемъ ихъ, строго говоря, долженъ считаться Форбсъ, который стремился доказать строго научно и доказалъ, что для каждаго вида былъ свой особый, но единственный центръ распространенія и что все современное географическое распредѣленіе животныхъ и растений можетъ быть прекрасно объяснено и при этомъ, если только ввести одинъ еще ра-

\*) Древность челоѣка. Русскій переводъ А. Ковалевскаго. Спб. 1864 г., стр. 377.

\*\*) Древность челоѣка. Русскій переводъ А. Ковалевскаго. Спб. 1864 г., стр. 378.



нѣе указанный факторъ—послѣдовательныя измѣненія въ распредѣленіи материковъ и морей. Заслуга Ляйэлла совсѣмъ другая: онъ доказалъ, что земная поверхность постоянно претерпѣваетъ извѣстныя измѣненія, которыхъ достаточно, чтобы объяснить все прошлое земной коры, и что, слѣдовательно, фауны и флоры всѣхъ временъ находятся между собою въ гораздо тѣснѣйшей связи, чѣмъ то признавалось до того времени \*). Ляйэлла, какъ уже было сказано, въ то время выступалъ защитникомъ постоянства видовъ. Ему казалось тогда, что уже самый способъ, по которому и въ настоящее время нѣкоторые виды становятся рѣдкими и постепенно вымираютъ одни за другими, говоритъ въ пользу постоянства видовыхъ признаковъ, указываетъ на недостатокъ гибкости и способности измѣняться, обуславливающихъ ихъ вымирание какъ только происходили внѣшнія переменны, противныя ихъ благосостоянію. Выясненія причинъ исчезновенія многихъ изъ прежде существовавшихъ видовъ было вызвано въ Ляйэллѣ возраженіемъ противъ гипотезы Брока объ уменьшеніи жизненной энергіи каждаго вида и несомнѣнно должно было навести его на разрѣшеніе другаго вопроса: *о возникновеніи видовъ*. Но въ этомъ случаѣ Ляйэлла въ то время не могъ отстать отъ господствовавшей тогда идеи постоянства видовъ, что, впрочемъ, объясняется несостоятельностью теоретическихъ соображеній, не подкрѣпленныхъ никакими фактами, которыми Ламаркъ поддерживалъ свою философскую идею, и только съ 1844 года, когда Дарвинъ читалъ Ляйэлла отрывки изъ своего сочиненія «О происхожденіи видовъ», великій геологъ началъ переходить на сторону приверженцевъ безконечной измѣняемости видовъ, пока, наконецъ, не выступилъ ея прямымъ защитникомъ \*\*). Однако, легко видѣть, что и до 1844 года Ляйэлла ничего не имѣлъ противъ идеи Ламарка въ принципѣ и не соглашался съ ней только за отсутствіемъ доказательствъ. Опредѣляя вкратцѣ возрѣнія Ляйэлла въ этотъ періодъ, можно сказать слѣдующее: защищая ученіе о первичномъ всецѣломъ творе-

---

\*) Древность челоуѣка. Русскій переводъ А. Ковалевскаго. Спб. 1864, стр. 378.

\*\*\*) Древность челоуѣка. Русскій переводъ А. Ковалевскаго. Спб. 1864 г., стр. 393.

ни видовъ и непроезводности ихъ, Лайэ́ль старался объяснить ихъ географическое распредѣленіе и сродство нынѣ живущихъ формъ съ ископаемыми ближайшими къ нимъ типами третичныхъ пластовъ той же части свѣта предположеніемъ, что творящая сила, приспособляющая первоначально извѣстные типы къ воднымъ, другіе къ сухопутнымъ условіямъ, вводила въ послѣдовательныя геологическія эпохи новыя формы, болѣе приспособленныя къ каждой мѣстности и климату, выполняя такимъ образомъ промежутки, оставленныя вымершими формами, и вмѣстѣ съ тѣмъ приближаясь съ каждымъ творческимъ актомъ къ нынѣ существующимъ формамъ.

Изъ этого не трудно видѣть, что, сдѣлавши громадный шагъ впередъ, Лайэ́ль вмѣстѣ съ тѣмъ возстановилъ многое изъ гипотезы, высказанной въ «Éroques de la Nature», что было искажено послѣдователями Бюффона, но еще много лѣтъ прошло съ тѣхъ поръ до того времени, пока идеи Лайэ́лля о постепенныхъ измѣненіяхъ поверхности земнаго шара сдѣлались всеобщимъ достояніемъ: это было тогда, когда самъ авторъ этой теоріи изъ защитника постоянства видовъ сдѣлался защитникомъ ихъ безконечной измѣняемости, и только немногія, единичныя личности шли рука объ руку съ Лайэ́ллемъ и въ то время, когда его теорія только что была опубликована. Первое мѣсто между ними принадлежитъ къ сожалѣнію столь рано погибшему для науки, Форбсу.

Въ 1835 году вышелъ обзоръ географическаго распространенія живѣтныхъ извѣстнаго защитника круговой системы классификаціи Свенсона \*), за которымъ, не смотря на то, что многіе авторы отзываются о немъ съ похвалою, мнѣ кажется, нельзя признать никакихъ важныхъ заслугъ въ историческомъ развитіи зоогеографіи. Свенсонъ признавалъ, что каждый видъ животнаго былъ созданъ первоначально въ одной мѣстности, откуда уже и расселялся далѣе на столько, на сколько позволяли ему это физическія условія и тѣ невѣдомыя законы «by which the Creator has regulated the geographic distribution of his creatures» (р. 9), но, не распространяясь объ общихъ вопросахъ далѣе, сейчасъ же въ слѣдъ

---

\*) Swainson. A Treatise on the Geography and Classification of Animals. London. 1835.

за этимъ краткимъ введеніемъ, которое скорѣе можно назвать вводной фразой, переходить къ установленію зоологическихъ провинцій и почти всю книгу посвящаетъ обзору фаунъ этихъ провинцій. Критерій, выбранный имъ при установленіи провинцій, довольно страненъ: предпочтительно распространеніе человѣческихъ расъ и только на второмъ планѣ распространеніе другихъ животныхъ. Благодаря этому и вышло, что Свенсонъ установилъ пять зоологическихъ провинцій (*европейская, азиатская, американская, африканская и ново-голландская или австралийская*), изъ которыхъ первыя три невозможны по своему содержанію, и если не ошибся въ томъ, что высказался за присоединеніе сѣверно-африканскаго побережья къ европейской, а южно-африканскаго угла и Мадагаскара къ австралийской, то не должно забывать, что первое было указано еще Бюффономъ и Циммерманномъ, а во второмъ случаѣ отличіе южно-африканской и мадагаскарской фауны отъ фауны остальной Африки настолько велико, что выдѣленіе ихъ должно считаться дѣломъ очень простымъ. Каждую изъ своихъ провинцій, кромѣ австралийской, Свенсонъ подраздѣлил на основаніи климатическихъ данныхъ на сѣверную, среднюю и южную. Австралийская, по различію фаунъ входящихъ въ ея составъ странъ, раздѣлена на ново-гвинейскую, ново-голландскую и пацифическую подобласти.

Такимъ образомъ не трудно видѣть, что Свенсонъ придалъ слишкомъ большое значеніе общепринятымъ материковымъ границамъ и распредѣленію племенъ человѣческаго рода. И еще долго послѣ эти общепринятыя границы материковъ продолжали мѣшать зоогеографамъ въ установленіи естественныхъ зоологическихъ областей. Правда, въ нѣкоторыхъ случаяхъ Свенсонъ не придерживался этихъ границъ буквально, такъ напр., онъ зоологически относилъ къ Европѣ Малую Азію и сѣверное побережье Африки, но вообще онъ отрѣшился отъ значенія материковъ даже въ гораздо меньшей степени, чѣмъ его предшественники.

Со времени Свенсона терминъ «зоологическая провинція», введенный еще раньше Фабриціусомъ, Латрэйлемъ и Причаромъ, пріобрѣтаетъ право гражданства и попадаетъ во всеобщее употребленіе. О Фабриціусѣ, Латрэйлѣ и Причарѣ я потому почти умалчиваю, что все, что ими сдѣлано въ зоогеографіи, это: двумя пер-

выми попытка установления энтомологических областей на основании исключительно климатических данных, а последним—установление обще-зоологических областей на томъ же началѣ. Излишне прибавлять, что области, построенныя на такомъ ложномъ основаніи, отличались своей крайней неестественностью, но нельзя не обратить вниманія на то, что всѣмъ тремъ поименованнымъ натуралистамъ удалось въ гораздо большей степени отдѣлаться отъ уваженія къ материкамъ, чѣмъ Свенсону, и даже позднѣйшимъ—Вагнеру и Бергхаузу.

Въ 1837 г. Шлегель въ «*Essai sur la physionomie des serpens*», въ главѣ о географическомъ распространеніи змѣй, высказалъ совершенно вѣрное мнѣніе, что изученіе географическаго распространения *Reptilia* можетъ оказать зоогеографіи большую услугу при рѣшеніи общихъ вопросовъ, чѣмъ изученіе географическаго распространения животныхъ другихъ классовъ, благодаря ограниченнымъ средствамъ къ разселенію *Reptilia* съ одной стороны и ихъ тѣсной зависимости отъ мѣстныхъ условій съ другой. Когда Шлегель писалъ свое сочиненіе, время для рѣшенія общихъ зоогеографическихъ вопросовъ еще не наступило и потому мы не можемъ упрекать названнаго автора за то, что онъ ограничился указаніемъ на зависимость географическаго распространения змѣй отъ современныхъ физическихъ условій. Напротивъ, скорѣе мы должны удивляться, что уже въ то время Шлегель подмѣтилъ такой фактъ, какъ зависимость окраски животныхъ отъ окраски окружающихъ предметовъ и, сколько я знаю, первый ввелъ терминъ *цветъ пустыни* (р. 218). Областей распространения змѣй Шлегель не установилъ и это, безъ сомнѣнія, самый крупный недостатокъ его книжки, такъ какъ при собранныхъ имъ частныхъ матеріалахъ области распространения змѣй могли быть уже нанесены на карту, но и этотъ недостатокъ отчасти извиняется тѣмъ, что «*Essai sur la physionomie des serpens*» вовсе было не зоологическимъ трактатомъ, а систематическое обозрѣніе извѣстныхъ тогда змѣй, чему въ видѣ введенія были предпосланы анатомія, исторія развитія, образъ жизни и географическое распространеніе этого класса. Къ тому же вопросъ о зоологическихъ областяхъ и до сихъ поръ спорный и хотя большинство натуралистовъ признаютъ ихъ существованіе, за то есть и такіе, которые съ этимъ не соглашаются (Рю-

тимейеръ, Миддендорфъ) и говорятъ о распространеніи всѣхъ вообще животныхъ такъ, какъ говорить о распространеніи змѣй Шлегель. Съ этой стороны Шлегеля можно бы даже считать первымъ представителемъ зоогеографовъ извѣстной партіи, но я не рѣшаюсь на это, п. ч. онъ совсѣмъ не говоритъ о зоологическихъ областяхъ, ни за, ни противъ, какъ будто этотъ вопросъ для него совсѣмъ не существовалъ.

Первое сочиненіе, на которомъ намъ приходится остановиться послѣ «*Essai sur la physionomie des serpens*» Шлегеля,— «Обзоръ географическаго распространенія звѣрей» А. Вагнера, вышедшій въ 1844 г. \*).

А. Вагнеръ является превосходнѣйшимъ представителемъ зоогеографовъ втораго періода. Смѣну фауны и флоры онъ объясняетъ катастрофами и рядомъ послѣдовательныхъ творческихъ актовъ, созидавшихъ почти всецѣло новыя фауны и флоры; распредѣленіе животныхъ, по его мнѣнію, можетъ быть объяснено зависимостью ихъ только отъ современныхъ физическихъ условий (какъ или въ чемъ выражается эта зависимость Вагнеръ, однако, не берется рѣшить) и т. д., но на ряду со всѣмъ этимъ въ книгѣ Вагнера проскальзываютъ иногда и хорошія мысли, что заставляютъ насъ остановиться на ней нѣсколько подробнѣе.

Упомянувши на первыхъ страницахъ о томъ, что задача зоогеографіи вмѣстѣ съ задачей ботанической географіи состоитъ въ опредѣленіи законовъ распредѣленія организмовъ по поверхности земнаго шара, Вагнеръ совершенно справедливо прибавляетъ, что время для рѣшенія этой задачи не настало и что, поэтому, онъ беретъ на себя трудъ только способствовать разрѣшенію этой задачи, представляя общій обзоръ географическаго распредѣленія млекопитающихъ, на основаніи возможно тщательной сводки имѣющихся фактическихъ данныхъ. Но прежде чѣмъ представить такую сводку и познакомить съ современнымъ географическимъ распредѣленіемъ млекопитающихъ, Вагнеръ не могъ не выставить на видъ нѣсколько общихъ вопросовъ, стоящихъ въ непосредственной связи съ вопросомъ о современномъ географическомъ распредѣленіи организмовъ. Первый изъ этихъ вопросовъ—всегда

---

\*) *Dr. A. Wagner. Die geographische Verbreitung der Säugethiere. 1844.*

ли распределение организмовъ было то же, которое существуетъ теперь, второй—съ чѣмъ связано распределение млекопитающихъ.

Если оставить въ сторонѣ домашнихъ животныхъ, говоритъ авторъ, относительно которыхъ нѣтъ никакого сомнѣнія, что въ настоящее время они распространены гораздо шире, чѣмъ были распространены прежде, и остановиться на дикихъ, то на основаніи ископаемыхъ остатковъ легко видѣть, что распределение ихъ въ прежнія эпохи было совсѣмъ иное. Ископаемые остатки несомнѣнно говорятъ намъ, что было время, когда формы, нынѣ встрѣчающіяся въ жаркомъ климатѣ, населяли полярныя страны и когда въ Европѣ жили млекопитающія, не встрѣчающіяся тамъ нынѣ. Но неразрывно съ этимъ стоитъ и другой вопросъ: какъ распределены были организмы въ то время, когда творческая сила только что проявила свою дѣятельность? Какъ отвѣтъ на этотъ вопросъ были предложены три гипотезы: одна признавала одинъ центръ распространенія для всѣхъ организмовъ (Линней), другая нѣсколько центровъ и, наконецъ, третья не только по самостоятельному центру для cadaго вида, но даже по нѣсколькы такихъ центровъ. На какой изъ этихъ гипотезъ остановиться, говоритъ Вагнеръ, рѣшить трудно; основаніемъ въ этомъ случаѣ могутъ служить только ископаемые остатки, но что даютъ они? Эти остатки принадлежатъ организмамъ, населявшимъ земной шаръ во время послѣдней катастрофы, слѣдовательно, о болѣе раннемъ населеніи земли намъ не по чѣмъ судить, другими словами выборъ одной изъ трехъ гипотезъ, приведенныхъ выше, остается совершенно произвольнымъ. На этомъ основаніи Вагнеръ оставляетъ въ сторонѣ вопросъ о первомъ населеніи земнаго шара и пытается нарисовать только тотъ отдѣлъ прошлаго, который непосредственно предшествовалъ современному намъ періоду.

Указавши на чрезвычайно широкое распространеніе преданія о потопахъ, на слѣды существованія моря, находящіяся на 7—8000 футовъ на Кордилерахъ и Гималайскихъ горахъ, и на присутствіе ископаемыхъ остатковъ во всѣхъ извѣстныхъ странахъ, Вагнеръ высказываетъ предположеніе, что во-первыхъ, материка въ антидилювіальный періодъ имѣли приблизительно то же расположеніе, что теперь (18—19), и во-вторыхъ, что фауна, предшествовавшая современной намъ, погибла почти всецѣло вслѣдствіе наводне-

нія. Это была фауна не тождественная съ нынѣ существующей, но очень къ ней близкая, приче́мъ тогда, какъ и теперь, материки были населены уже извѣстными характерными фаунами. Общая особенность фауны той эпохи заключалась въ томъ, что тропическія формы были распространены такъ далеко на сѣверъ, какъ онѣ не распространены теперь, что, по мнѣнію Вагнера, легко можетъ быть объяснено болѣе теплымъ климатомъ. Затѣмъ, наступившій потопъ стеръ съ лица земли эту фауну почти всецѣло, и рѣшить какъ совершалось заселеніе земли въ его современномъ видѣ представляется дѣломъ очень труднымъ. Не давая на него положительнаго отвѣта, Вагнеръ тѣмъ не менѣе высказывается за гипотезу Линнея, находя, что во-первыхъ, она основана на такомъ важномъ документѣ, какъ священное писаніе, а во-вторыхъ, что родной домашнихъ животныхъ несомнѣнно надо считать Малую Азію. Интереснѣе всего, что А. Вагнеръ не видитъ ничего, что могло бы мѣшать допущенію существованія въ болѣе ранній періодъ современной эпохи иного распредѣленія материковъ и морей, которое необходимо при принятіи одного центра распространенія для всѣхъ животныхъ, вѣроятно предполагая, что послѣ всеобщаго потопа материки претерпѣли небольшія мѣстныя осѣданія и поднятія \*). Равнымъ образомъ Вагнеръ не находитъ ничего невозможнаго и въ томъ, чтобы животныя расселились по всему земному шару изъ одной области, видя современныя ихъ странствованія. Такимъ образомъ значеніе геологическихъ данныхъ въ объясненіи современнаго распредѣленія животныхъ признавали не только приверженцы теоріи отдѣльныхъ видовыхъ центровъ распространенія (Циммерманнъ, Бюффонъ), но и приверженцы одного общаго центра распространенія для всѣхъ видовъ (Линней, Вагнеръ).

Покончивши такимъ образомъ съ прошлымъ географическимъ распредѣленіемъ, авторъ переходитъ къ современному (21), приче́мъ останавливается предпочтительно на географическомъ рас-

---

\*) „Die Möglichkeit, dass von einem einzigen Punkte aus die Erdoberfläche wieder bevölkert werden konnte, ist nicht wegzulängnen, als unzweideutige Anzeichen vorhanden sind, dass einst alle jetzt getrennten Kontinente im Zusammenhange standen“. L. c. S. 20.

предѣленіи наземныхъ млекопитающихъ, такъ какъ географическое распространеніе и распредѣленіе морскихъ въ его время было очень мало извѣстно. Обозрѣвая современное географическое распредѣленіе млекопитающихъ, говоритъ А. Вагнеръ, не трудно видѣть, что число животныхъ формъ увеличивается по мѣрѣ приближенія къ экватору. Это обуславливается, по его мнѣнію, предпочтительно климатическими данными, ихъ прямымъ и косвеннымъ вліяніемъ, и до извѣстной степени почвенными условіями. На сѣверѣ, гдѣ физическія условія распредѣлены гораздо равномернѣе, чѣмъ въ странахъ тропическихъ, и при томъ въ зависимости только отъ широты, и млекопитающія распространены шире и распредѣлены очень равномерно; напротивъ, въ странахъ тропическихъ, гдѣ измѣненія въ климатическихъ и другихъ физическихъ условіяхъ зависятъ не только отъ широты, но и отъ долготы мѣстности, является вмѣстѣ съ тѣмъ и сравнительное богатство и разнообразіе фауны. На этомъ основаніи А. Вагнеръ находитъ возможнымъ раздѣлить поверхность земнаго шара на нѣсколько областей, изъ которыхъ каждая характеризуется какъ особенными физическими условіями, такъ и особенной фауной. Но эти области не всѣ одинаковаго значенія: однѣ изъ нихъ разнятся между собою гораздо больше, чѣмъ другія, которыя являются только подраздѣленіями первыхъ. Большія области Вагнеръ называетъ поясами и признаетъ ихъ три: сѣверный, средній (тропическій) и южный; меньшія — зоологическими областями, которыхъ онъ насчитываетъ восемь:

<i>Сѣверный поясъ</i>	{ <i>полярная область (точнѣе, кривополярная).</i> <i>умѣренная обл. Старого Свѣта.</i> <i>умѣренная обл. Сѣв. Америки.</i>
<i>Средній поясъ</i>	{ <i>южно-азиатская область.</i> <i>африканская обл.</i> <i>средне-американская обл.</i>
<i>Южный поясъ</i>	{ <i>австралийская область.</i> <i>магелланская обл.</i>

Послѣ этого введенія (3—24) А. Вагнеръ переходитъ къ характеристикѣ установленныхъ имъ провинцій, при чемъ вездѣ рассматриваетъ фауны по видамъ, прилагая карты распространенія характерныхъ видовъ.



Отсюда мы не ошибемся, сказавъ, что главная заслуга Вагнера состоитъ въ установленіи зоологическихъ провинцій на основаніи не только физическихъ данныхъ, но и на изученіи состава фауны по видамъ, хотя послѣднее сдѣлано авторомъ безъ всякихъ объясненій, какъ будто безсознательно. Близки были къ этой заслугѣ и Иллигеръ, и Миндингъ, но имъ помѣшало достигнуть ея смѣшеніе зоологическихъ областей съ неправильно установленными материковыми границами.

А. Гумбольдтъ въ своемъ классическомъ трудѣ, озаглавленномъ «Космосъ», конечно, не могъ не коснуться ботанической и зоологической географіи, которыя, хотя и очень мало, все же обязаны ему своимъ движеніемъ впередъ. Строго говоря, А. Гумбольдтъ не былъ ни зоо- ни фитогеографомъ и потому мы не имѣемъ никакого права относиться къ его соображеніямъ такъ какъ относились къ соображеніямъ Бюффона, Циммерманна и пр. А. Гумбольдтъ былъ физико-географомъ и затронулъ въ своихъ работахъ ботанику и зоологію ровно на столько, на сколько это нужно физико-географу. При строгомъ разборѣ соображеній, высказанныхъ Гумбольдтомъ по этому предмету, нашлось бы многое, заслуживающее суроваго приговора, такъ напр., не научное опредѣленіе задачъ ботанической и зоологической географіи \*), крайне поверхностное отношеніе къ вопросу о центрахъ распространения, который онъ затронулъ только въ одномъ случаѣ, и даже въ этомъ частномъ случаѣ не далъ на него никакого положительнаго отвѣта \*\*), и т. д., но, повторяю, съ одной стороны

---

\*) „Die Fülle der Organismen, deren räumliche Vertheilung die *Geographie der Pflanzen und Thiere* verfolgt....“ *Kosmos*, I. S. 373.

\*\*\*) На стран. 67 и 68 своего сочиненія „Die geographische Verbreitung der Thiere“ Шмарда говорить, что А. Гумбольдтъ высказалъ взглядъ, dass das Menschengeschlecht sich radienartig von mehreren Mittelpunkten aus verbreitet habe“, послѣ чего слѣдуетъ ссылка на 381 стр. I т. „Космоса“. На этой страницѣ Гумбольдтъ дѣйствительно поднимаетъ вопросъ о томъ, произошли ли всѣ нынѣшнія племена отъ одной пары или нѣтъ, но никакого положительнаго отвѣта на этотъ вопросъ имъ не дается. Вотъ это мѣсто: „Die geographischen Forschungen über den alten Sitz, die sogenannte *Wiege des Menschengeschlechts*, haben in der That einen rein mythischen Charakter. „Wir kennen“, sagt *Wilhelm von Humboldt* in einer noch *ungedruckten Arbeit* über die Verschiedenheit der Sprachen und Völker, „geschichtlich oder auch

нельзя же относиться къ Гумбольдту во всѣхъ отрасляхъ науки какъ къ спеціалисту, а съ другой нельзя забывать и того въ какое время жилъ Гумбольдтъ. «Космосъ» писался великимъ ученымъ почти наканунѣ его смерти. Какими бы достоинствами извѣстная новая гипотеза ни обладала, невозможно требовать, чтобы человѣкъ, въ продолженіе всей своей жизни находившійся подъ вліяніемъ противоположнаго ученія, вдругъ отказался отъ него и перешелъ на сторону новаторовъ. А. Гумбольдтъ былъ приверженецъ теоріи катастрофъ, хотя и съ ограниченіями, рѣзкой смѣны фауны и флоры \*), теоріи постоянства видовъ, что же удивительнаго, что

---

nur durch irgend sichere Ueberlieferung keinen Zeitpunkt, in welchem das Menschengeschlecht nicht in Völkerhaufen getrennt gewesen wäre. Ob dieser Zustand der ursprüngliche war oder erst später entstand, lässt sich daher geschichtlich nicht entscheiden. Einzelne, an sehr verschiedenen Punkten der Erde, ohne irgend sichtbaren Zusammenhang, wiederkehrende Sagen verneinen die erstere Annahme, und lassen das ganze Menschengeschlecht von Einem Menschenpaare abstammen. Die weite Verbreitung dieser Sage hat sie bisweilen für eine Uererinnerung der Menschheit halten lassen. Grade dieser Umstand aber beweist vielmehr, dass ihr keine Ueberlieferung und nichts geschichtliches zum Grunde lag, sondern nur die Gleichheit der menschlichen Vorstellungsweise zu derselben Erklärung der gleichen Erscheinung führte: wie gewiss viele Mythen, ohne geschichtlichen Zusammenhang, bloss aus der Gleichheit des menschlichen Dichtens und Grübelns entstanden. Jene Sage trägt auch darin ganz das Gepräge menschlicher Erfindung, dass sie die ausser aller Erfahrung liegende Erscheinung des ersten Entstehens des Menschengeschlechts auf eine innerhalb heutiger Erfahrung liegende Weise: und so erklären will, wie in Zeiten, wo das ganze Menschengeschlecht schon Jahrtausende hindurch bestanden hatte, eine wüste Insel oder ein abgesondertes Gebirgsthal mag bevölkert worden sein. Vergeblich würde sich das Nachdenken in das Problem jener ersten Entstehung vertieft haben: da der Mensch so an sein Geschlecht und an die Zeit gebunden ist, dass sich ein Einzelner ohne vorhandenes Geschlecht und ohne Vergangenheit gar nicht in menschlichem Dasein fassen lässt. Ob also in dieser, weder auf dem Wege der Gedanken noch der Erfahrung zu entscheidenden Frage wirklich jener angeblich traditionelle Zustand der geschichtliche war, oder ob das Menschengeschlecht von seinem Beginnen an völkerweise den Erdboden bewohnte? darf die Sprachkunde weder aus sich bestimmen noch, die Entscheidung anderswoher nehmend, zum Erklärungsgrunde für sich brauchen wollen“.

\*) „Weit verbreitete Erdrevolutionen, die Erhebung grosser Bergketten, deren relatives Alter wir zu bestimmen vermögen, bezeichnen den Untergang al-

для него ботаническая и зоологическая географія сводились къ изученію распредѣленія организмовъ только въ пространствахъ? Поэтому воздержимся отъ критики общихъ зоо- и фитогеографическихъ соображеній Гумбольдта и укажемъ на то, чѣмъ обязанъ этому ученому прогрессъ той и другой науки. Первое, что сдѣлано Гумбольдтомъ, это—указаніе на связь между географическимъ распространеніемъ растений и линиями равныхъ среднихъ температуръ (изотермы, изотеры, изохимены) — первое *точное* указаніе на зависимость географическаго распространенія организмовъ отъ климатическихъ условій. Для зоологической географіи это соотношеніе, конечно, не имѣетъ такого значенія, какъ для ботанической, но во всякомъ случаѣ игнорировать его нельзя, почему мы и выставляемъ его на видъ. Нельзя, впрочемъ, не видѣть, что Гумбольдту его же собственное открытіе только повредило: вмѣстѣ съ подоспѣвшимъ къ тому времени открытіемъ Турнефора, что высота надъ уровнемъ моря оказываетъ на распредѣленіе растений то же вліяніе, что и разстояніе отъ полюса, оно заставило Гумбольдта придавать слишкомъ большое значеніе въ распредѣленіи организмовъ климатическимъ даннымъ. Вторая заслуга Гумбольдта состоитъ въ характеристикѣ флоръ \*); не пре-

---

ter Organismen, das Auftreten neuer. Einige wenige der älteren erscheinen noch einige Zeit lang unter den neueren“. Kosmos, I. S. 284. Къ этому не мѣшаетъ прибавить, что Гумбольдтъ признавалъ, подобно Бюффону, что въ зависимости отъ меньшей толщины земной коры въ равніа эпохи существованія земнаго шара послѣдній испытывалъ, сравнительно съ послѣдующими, гораздо сильнѣйшіе перевороты.

\*) „Die Gruppierung oder Association der Gewächsorten, welche wir *Floren* (Vegetations-Gebiete) zu nennen gewohnt sind, scheint mir, nach dem, was ich von der Erde gesehen, keinesweges das *Vorherrschen* einzelner Familien so zu offenbaren, dass man berechtigt sein könnte Reiche der Umbellaten, Solidago-Arten, Labiaten oder Scitamineen geographisch aufzustellen. Meine individuelle Ansicht bleibt in diesem Punkte abweichend von der Ansicht mehrerer der ausgezeichnetsten und mir befreundeten Botaniker Deutschlands. Das Charakter der Floren Hochländer von Mexico, Neu-Granada und Quito, vom europäischen Russland und von Nord-Asien liegt, wie ich glaube, nicht in der relativ grösseren Zahl der Arten, welche eine oder zwei natürliche Familien bilden; er liegt in den viel complicirteren Verhältnissen des *Zusammenlebens vieler Familien* und der relativen Zahlenwerthe ihres Arten. In einem

Ученныя записки, ст. Мензбира.

4

обладаніе того или другаго семейства, а вся совокупность видовъ, составляющихъ флору, единственно, что опредѣляетъ ея характеръ, говоритъ Гумбольдтъ, не соглашаясь съ большинствомъ своихъ современниковъ. Нечего и говорить, что въ той же самой совокупности видовъ видѣль онъ и характеристику фаунъ, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ даже то затемняющее условіе—кажущееся преобладаніе видовъ того или другаго семейства, которое существуетъ въ первомъ, играетъ гораздо меньшую роль.

На этомъ я считаю возможнымъ покончить съ Гумбольдтомъ и перехожу къ Форбсу, статья котораго „On the Connexion between the Distribution of the existing Fauna and Flora of the British Isles, and the Geological Changes which have affected their area, especially during the Epoch of the Northern Drift“ появилась черезъ два года (Memoirs of the Geological Survey of the Great Britain. Vol. I. 1846) послѣ «Космоса».

Мы видѣли, что уже Вирштенъ, Симпсонъ, Бюффонъ и Циммерманнъ совершенно опредѣленно высказали предположеніе объ иномъ, прежде существовавшемъ, размѣщеніи материковъ и морей и о необходимости внесенія геологическихъ данныхъ въ число факторовъ, объясняющихъ современное распредѣленіе организмовъ; но какъ ни блестяще было это соображеніе для своего времени, факты, положенные въ его основаніе, были слишкомъ слабы и потому при крайнемъ развитіи ученія о катастрофахъ это соображеніе на время совершенно заглохло. Правда, въ 1841 году Исидоръ Жоффруа С. Илеръ въ свою очередь указалъ на необходимость изучать современное географическое распространеніе животныхъ въ связи съ ихъ прошлымъ распространеніемъ.

---

Wiesen- und Steppenlande herrschen allerdings die Gramineen und Cyperaceen, in unsern nördlichen Wäldern die Zapfenbäume, Cupuliferen und Betulineen vor; aber dieses Vorherrschen der Formen ist nur scheinbar, und täuschend wegen des Anblickes, den gesellige Pflanzen gewähren. Der Norden von Europa, und Sibirien in der Zone nördlich vom Altai verdienen wohl nicht mehr den Namen eines *Reichs der Gramineen* oder *der Coniferen* als die endlosen Llanos zwischen dem Orinoco und der Bergkette von Caracas oder als die Fichtenwäldungen von Mexico. In dem Zusammenleben der Formen, die sich theilweise ersetzen, in ihrer relativen Menge und Gruppierung liegt der Gesamteindruck von Fülle und Mannigfaltigkeit oder von Armuth und Einförmigkeit der vegetabilischen Natur“. Kosmos, I. S. 376—377.

емъ (Fragments sur la zoologie géographique въ Nouv. Suites à Buffon, 1841), но статья его объ этомъ предметѣ прошла безслѣдно, и развить строго научно идею первыхъ зоогеографовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ поддержать ученіе Ляйалля о постепенныхъ измѣненіяхъ, претерпѣваемыхъ земною поверхностью, путемъ изученія географическаго распредѣленія организмовъ—эта честь принадлежитъ Эдварду Форбсу.

Изъ чтенія статьи Форбса положительно нельзя видѣть былъ ли знакомъ ея авторъ съ идеями своихъ предшественниковъ зоогеографовъ. Поэтому, оставляя совершенно въ сторонѣ вопросъ о томъ, пришелъ ли Форбсъ къ своимъ выводамъ независимо или натолкнутый на избранную имъ тему соображеніями, высказанными до него, что для историка не измѣняетъ сущности дѣла, я ограничусь разборомъ статьи названнаго автора.

За статьей Форбса, предпочтительно передъ другими, должны быть отмѣчены двѣ заслуги: во-первыхъ въ ней несомнѣнно доказана необходимость признанія единичнаго центра распространенія для каждаго вида, при допущеніи постепенныхъ измѣненій поверхности земнаго шара и иного, прежде существовавшаго, распредѣленія материковъ и морей, и во-вторыхъ въ ней указанъ путь, которымъ долженъ идти зоогеографъ, когда онъ хочетъ вывести современную фауну какъ слѣдствіе фауны ей предшествовавшей: изученіе геологическихъ данныхъ, переходя отъ современнаго намъ періода къ предшествовавшимъ, а не обратно.

Форбсъ начинаетъ свою статью указаніемъ на тотъ полный значенія фактъ, что творческая сила проявляетъ свою дѣятельность твореніемъ въ сходныхъ условіяхъ видовъ не тождественныхъ, но замѣняющихъ другъ друга. Такъ, при одинаковыхъ условіяхъ существованія въ Старомъ и Новомъ Свѣтѣ живутъ только замѣняющія другъ друга формы; въ геологическихъ формаціяхъ, не общающихся другъ съ другомъ, но представляющихъ сходныя условія существованія, населявшіе ихъ виды были тоже замѣняющіе другъ друга, но не тождественные; напротивъ, при непрерывномъ протяженіи сходныхъ условій существованія мѣстность, занятая ими, вездѣ заселена однимъ видомъ. Считая эти предварительныя замѣчанія достаточными для признанія необходимости только одного центра распространенія для каждаго вида, Форбсъ пытается

дальше объяснить съ этой точки зрѣнія современный составъ фауны и флоры Британскихъ острововъ. Фауна и флора эта могла образоваться троякимъ путемъ: или путемъ творенія видовъ исключительно принаровленныхъ къ жизни на Британскихъ о—вахъ, или случайнымъ занесеніемъ туда животныхъ и растительныхъ формъ изъ прилежащихъ мѣстностей или, наконецъ, благодаря прежде существовавшему соединенію острововъ съ материкомъ. Одинъ первый способъ происхожденія фауны и флоры не приложимъ, п. ч. формы, свойственныя только Британскимъ островамъ, являются исключеніями; второй исключительно также не приложимъ, п. ч. для большинства формъ животныхъ и растений нельзя найти случайныхъ способовъ перехода на Британскіе о—ва; остается третій путь для объясненія, который совершенно удовлетворяетъ всѣмъ требованіямъ. Не останавливаясь на подробномъ изложеніи остальнаго содержанія статьи Форбса, я скажу только то, что Форбсъ признаетъ на Британскихъ о—вахъ существованіе пяти характерныхъ флоръ и такого же числа менѣе характерныхъ фаунъ. Изъ нихъ одна, занимающая большую часть Великобританіи и Ирландіи, представляетъ собою нѣсколько видовизмѣненную германскую флору, развившуюся на поднятомъ днѣ эрратическаго моря, причемъ первоначально эта площадь была неразрывной вмѣстѣ съ германской низменностью и только потомъ разорвалась на нѣсколько участковъ, благодаря образованію Ирландскаго моря съ одной стороны и Нѣмецкаго съ другой. Другая флора—Шотландіи и нѣкоторыхъ горныхъ вершинъ западнаго берега центральной части Великобританіи—остатокъ флоры ледниковаго періода, когда площадь, нынѣ занятая такъ называемою германскою флорою, была дномъ моря, а указанные мѣстности возвышались островами среди эрратическаго моря. Остальныя три ботаническія области носятъ на себѣ слѣды болѣе древняго происхожденія, именно характеръ болѣе приближающійся къ характеру тропическаго климата и ведутъ свое происхожденіе изъ болѣе древнихъ эпохъ. Юго-восточный уголъ Великобританіи по своей флорѣ болѣе всего сходенъ съ сѣверо-западнымъ угломъ Франціи, юго-западная Великобританія и юго-восточная Ирландія—съ Нормандіей и, наконецъ, западная часть Ирландіи—съ сѣв. Испаніей. Относительно этихъ частей Британскихъ острововъ Форбсъ высказывается

за ихъ соединеніе съ материкомъ между концомъ міоценоваго періода и началомъ плейстоценоваго. Само собою разумѣется, соединеніе это нарушалось и восстанавливалось не разъ, но во всякомъ случаѣ флора Британскихъ острововъ представляетъ довольно рѣзкихъ два типа: міоценовый + пліоценовый и плейстоценовый + пліоценовый. Фауна носитъ на себѣ тѣ же два характера довольно рѣзко только въ томъ случаѣ, когда будемъ разсматривать распространеніе современныхъ намъ животныхъ вмѣстѣ съ распространіемъ вымершихъ.

Послѣ этого обзора наземной фауны и флоры, Форбсъ переходитъ къ обзору фауны и флоры морской и останавливается на нихъ даже полнѣе, чѣмъ на первыхъ, къ чему вынуждаетъ его отсутствіе сводки относящихся къ этому фактовъ. Современныя намъ морскія фауны и флоры Британскихъ о—вовъ какъ нельзя болѣе подтверждаютъ предположеніе Форбса о послѣдовательно совершавшихся соединеніяхъ Британскихъ о—вовъ съ различными частями прилежащаго материка и ихъ отдѣленіяхъ. Прибавлю къ этому, что нѣтъ случая, гдѣ бы Форбсъ не пытался указать тѣ причины, которыя послужили преградой къ дальнѣйшему распространенію флоры и фауны того или другаго періода. Къ сожалѣнію Форбсъ не остановился на указаніи важнаго значенія много очертанія материковъ и морей для современной онтогеографіи и возвелъ происхожденіе островныхъ фаунъ и флоръ путемъ расселенія ихъ съ сосѣднихъ материковъ черезъ прежде существовавшіе соединительные мосты въ принципъ. Такимъ образомъ Канарскіе и Азорскіе острова онъ разсматривалъ только какъ непогруженныя части постміоценовой Атлантиды. Это, конечно, увлеченіе идей, но нельзя не сказать, что и Дарвинъ, указавшій это увлеченіе, въ свою очередь не можетъ избѣжать соотвѣтствующаго упрека за признаніе въ заселеніи острововъ исключительнаго значенія случайныхъ причинъ. Пониманіе современныхъ намъ островныхъ фаунъ возможно только при принятіи того и другаго способа заселенія острововъ.

Итакъ, Форбсъ раздѣлялъ Британскіе острова на пять ботаническихъ и зоологическихъ провинцій, основываясь на относительной древности суши. Отсюда очевидно, что всѣ позднѣйшіе зоогеографы, дѣлившіе и дѣлящіе поверхность земнаго шара на зоо-

логическіе участки, исходя изъ того же принципа,—не болѣе какъ послѣдователи Форбса. Изъ нихъ Уэллесъ, благодаря удачному выбору мѣста, подобралъ рядъ фактовъ, свидѣтельствующихъ справедливость предположенія Форбса даже еще съ болѣею силою, чѣмъ показаніе самого Форбса, но о немъ будетъ сказано на своемъ мѣстѣ. Какъ ни замѣчательна статья Форбса сама по себѣ, тѣмъ не менѣе на своихъ современниковъ зоо- и фитогеографовъ она не произвела большаго впечатлѣнія и изъ нихъ только, кажется, Скау разработалъ ботаническія области Ютландскаго полуострова совершенно по методу Форбса. Громадное значеніе она получила въ кругу геологовъ и палеонтологовъ, какъ первая и притомъ удивительно удачная попытка приложенія общихъ идей Лайѣлля къ извѣстному частному случаю и, кромѣ того, какъ попытка, соединенная съ новымъ способомъ доказательства справедливости этихъ общихъ идей. Форбсъ первый показалъ, къ какимъ результатамъ можно придти относительно распредѣленія организмовъ въ пространствѣ и времени, если взяться за это дѣло съ достаточной научной подготовкой. Но, какъ это часто бываетъ, послѣдователи Форбса во многихъ отношеніяхъ испортили основную идею своего учителя, принявшись за ея разработку безъ достаточнаго запаса знаній и съ слабо критическимъ отношеніемъ къ дѣлу. Впрочемъ, и такіе послѣдователи, исключая уже упомянутаго Скау, между зоо- и фитогеографами явились гораздо позднѣе, послѣ появленія генеалогическаго ученія, съ принятіемъ котораго труды Лайѣлля и Форбса только и сдѣлались общимъ достояніемъ.

Совсѣмъ не то представляетъ собой гипотеза полярности распространенія органическихъ существъ во времени, предложенная тѣмъ же натуралистомъ для объясненія преобладающаго развитія органической жизни втеченіе одной эпохи жизни земнаго шара передъ другой. Такъ какъ возраженія, сдѣланныя на эту теорію Уэллесомъ, по моему мнѣнію, исчерпываютъ вопросъ, то мнѣ остается въ этомъ случаѣ только послѣдовать за Уэллесомъ. Прежде всего остановимся на томъ, что палеозойная и неозойная фауны Форбса настолько полно отличаются одна отъ другой, что для объясненія этого отличія надо принять громадный промежутокъ времени, протекшій между ними. Объ этомъ промежуткѣ времени мы почти ничего не знаемъ: вѣроятно, большая часть су-



ши, существовавшей въ концѣ палеозойнаго періода и позднѣе, въ настоящее время скрыта подъ волнами океана. Если же это справедливо, мы должны допустить и другое предположеніе, что эта суша въ свое время была населена большимъ числомъ видовъ и особей животныхъ, такъ какъ нынѣшнія тропическія страны говорятъ намъ, что всюду, гдѣ существуетъ извѣстное постоянство физическихъ условій, органическая жизнь достигаетъ своего наибольшаго развитія. Съ другой стороны мы видимъ и теперь, что въ странахъ холодныхъ и умѣренныхъ, гдѣ періодически совершаются не только сравнительно незначительныя измѣненія физическихъ условій, но и измѣненія большихъ размѣровъ, что въ этихъ странахъ органическая жизнь далеко не достигаетъ той пышности и того разнообразія, какое наблюдается въ странахъ тропическихъ. Очевидно, слѣдовательно, что измѣненія въ физическихъ условіяхъ страны ведутъ за собою какъ слѣдствіе ея меньшее богатство и видами и особями. Изъ этого не слѣдуетъ, чтобы при продолжительномъ періодѣ постоянства или измѣняемости физическихъ условій число видовъ оставалось постояннымъ, большимъ въ первомъ случаѣ и малымъ въ послѣднемъ, но изъ этого слѣдуетъ, что въ первомъ случаѣ число вновь образующихся видовъ больше числа вымирающихъ, а въ послѣднемъ обратно: число вымирающихъ больше числа вновь образующихся. Какъ доказательство того, что въ природѣ дѣйствительно такъ бываетъ, можно привести каменноугольную формацію, которая, повидимому, отличалась весьма большою энергіей извѣстныхъ явленій: въ формаціи непосредственно слѣдующей за ней бѣдность въ органическихъ формахъ бросается въ глаза. Почему же, спрашивается, не допустить, что въ концѣ палеозойнаго періода также были причины, которыя повели за собою уменьшеніе числа видовъ органическихъ существъ, причины, прекратившіяся во вторичную эпоху, когда постепенно опять могла развиться богатая фауна и флора, извѣстная намъ изъ третичной эпохи и неизвѣстная изъ вторичной за недостаткомъ необходимыхъ данныхъ? Безъ сомнѣнія это допущеніе, но допущеніе основанное на наблюдаемыхъ теперь фактахъ и, какъ таковое, оно совершенно уничтожаетъ необходимость созданія гипотезы, въ родѣ гипотезы полярности распространенія органическихъ существъ во времени, темной и совершенно не

опирающейся на факты. Таково объясненіе, если допустить, что при началѣ вторичной эпохи фауна и флора дѣйствительно были скудны. Но чѣмъ это доказывается? Наши палеонтологическія свѣдѣнія, очевидно, крайне неполны. Мы можемъ сказать, что многіе виды смѣнили одинъ другаго во времени, что цѣлые ряды новыхъ организмовъ явились на мѣсто вымершихъ старыхъ, но мы положительно не смѣемъ утверждать, что въ какую-либо эпоху жизни земнаго шара число населяющихъ его видовъ было меньше, чѣмъ теперь. Наши геологическія и палеонтологическія знанія скудны и отрывочны, а гипотеза Форбса такова, что необходимо требуется полнаго знанія.

Продолжателемъ труда А. Вагнера—разработки вопроса о зоологическихъ областяхъ—является Бергхаузъ, посвятившій зоологической географіи одинъ изъ выпусковъ своего обширнаго атласа\*). Установленныя Бергхаузомъ зоологическія области являются уже гораздо болѣе естественными, чѣмъ установленныя до него, что отчасти, конечно, объясняется все возрастающимъ накопленіемъ фактовъ, но и помимо этой заслуги за авторомъ остается то преимущество, что онъ высказалъ нѣсколько очень вѣрныхъ общихъ соображеній.

Трудъ Бергхауза долженъ быть раздѣленъ на двѣ части: въ первой, посвященной обзору географическаго распространенія и распредѣленія звѣрей, авторъ является совершенно самостоятельнымъ и независимымъ; во второй, посвященной обзору географическаго распредѣленія птицъ и гадовъ, Бергхаузъ слѣдуетъ Помперу и Шлегелю. На этомъ основаніи я почти исключительно останавлиюсь на первой части.

Зоологическая географія, говоритъ Бергхаузъ, должна выяснить современное отношеніе животныхъ къ поверхности земнаго шара, т. е. съ одной стороны дать обзоръ разныхъ странъ съ зоологической стороны, съ другой—обзоръ распространенія отдѣльныхъ группъ животныхъ, начиная съ видовъ. Первый отдѣлъ составляетъ собственно зоологическую географію, второй, на основаніи котораго строятся выводы перваго,—географическую зоологію.

---

\*) *Dr. Heinrich Berghaus. Allgemeiner zoologischer Atlas oder Atlas der Thier-Geographie. Gotha. 1861.*

Чтобы выводы были вѣрны прежде всего, конечно, надо, чтобы факты, положенные въ ихъ основу, были достаточно многочисленны, но, говоритъ Бергхаузъ, въ зоологической географіи поневолѣ приходится довольствоваться сравнительно ограниченными запасомъ фактическихъ данныхъ: «der zoologische Zweig der physikalischen Erdbeschreibung steht noch auf den Stufen der Kindheit», распространіе безпозвоночныхъ почти не изучено, слѣдовательно, и зоогеографическіе выводы въ концѣ концовъ сводятся къ выводамъ о географическомъ распредѣленіи только позвоночныхъ. Но и въ этихъ рамкахъ объемъ предмета является все-таки слишкомъ широкимъ и непосильнымъ для одного человѣка, а потому авторъ находитъ возможнымъ ограничить область изслѣдованія еще болѣе: ограничиться тщательнымъ изученіемъ зоологической географіи одного класса и распредѣленіе животныхъ другихъ классовъ только подвести сюда. Я позволю себѣ замѣтить, что этотъ методъ, нашедшій себѣ приложеніе въ трудахъ позднѣйшихъ зоогеографовъ, вѣроятно, беретъ свое начало именно отъ Бергхауза. Разница только въ томъ, что Бергхаузъ, ограничившись изученіемъ одного класса, не захотѣлъ облегчить себѣ трудъ еще болѣе и изучалъ распредѣленіе млекопитающихъ по видамъ, совершенно основательно замѣчая, что только тогда и можно сравнивать между собою фауны двухъ или нѣсколькихъ странъ, когда мы основательно знакомы съ составомъ этихъ фаунъ; позднѣйшіе же зоогеографы вмѣсто видовъ принялись за роды, семейства и т. д.

Переходя затѣмъ къ установленію зоологическихъ областей, Бергхаузъ высказываетъ соображеніе, что въ основу дѣленія поверхности земнаго шара на зоологическія провинціи долженъ лечь не только составъ фаунъ, но и сравнительное богатство послѣднихъ, такъ какъ при тѣсной зависимости жизни животныхъ отъ физическихъ условій прямо и посредственно эта зависимость выражается совершенно ясно сравнительною численностью фаунъ \*). До из-

---

\*) „Das Hauptaugenmerk bei Beurtheilung des zoologischen Charakters ist, wie in der Pflanzen-Geographie, das wechselseitige Verhältniss der Zonen, Reiche und Provinzen; es bewegt sich Alles um Beantwortung der Frage, welche Gegend der Erde mit Säugethieren, mit Vögeln, mit Amphibien, u. s. w. mehr oder minder besetzt ist, als eine benachbarte oder jede andere gegebene Ge-

вѣстной степени это положеніе, конечно, вѣрно: даже теперь, при введеніи фактора борьбы за существованіе мы все-таки должны допустить, что фауны тамъ и богаче, гдѣ условія жизни благоприятнѣе и разнообразнѣе, что вызываетъ болѣе усиленную борьбу за существованіе и, слѣдовательно, болѣе энергичное образование видовъ. Поэтому, какъ ни страннымъ кажется на первый взглядъ установленіе зоологическихъ областей, хотя и не исключительно, на сравнительномъ богатствѣ фаунъ, оно тѣмъ не менѣе находитъ себѣ нѣкоторое оправданіе, когда рѣчь идетъ о большихъ зоологическихъ областяхъ (а только съ такими Бергхаузъ и имѣлъ дѣло). Но зоологическія области Бергхауза вышли гораздо болѣе естественными, чѣмъ области его предшественниковъ (которые при установленіи ихъ ограничивались только поверхностнымъ изученіемъ физическихъ условій, а составъ фаунъ не могли основательно изучить за недостаткомъ данныхъ) безъ сомнѣнія по той причинѣ, что авторъ обращалъ весьма серьезное вниманіе на составъ фаунъ.

Въ основу установленія зоологическихъ областей Бергхаузъ кладетъ области распространенія *Carpivora*. Жизнь животныхъ, говоритъ авторъ, зависитъ отъ физическихъ условій: теплота и влага главнѣйшія между ними; онѣ обуславливаютъ собою жизнь растений, а, слѣдовательно, вліяютъ на географическое распредѣленіе животныхъ и прямо и косвенно; но такъ какъ хищники въ свою очередь распространены и распредѣлены въ зависимости отъ распредѣленія климатическихъ и прочихъ физическихъ условій и кромѣ того въ зависимости отъ распредѣленія другихъ животныхъ, которыя служатъ имъ пищевымъ матеріаломъ, то распредѣленіе хищниковъ является какъ бы краткимъ резюме распредѣленія всѣхъ животныхъ, почему и можетъ быть положено въ основаніе учрежденія зоологическихъ областей. Выводъ Бергхауза несомнѣнно заключаетъ въ себѣ извѣстную долю справедливости, но если принять во вниманіе богатія средства къ распространенію хищниковъ и ихъ широкую примѣняемость, то станетъ очевидно, что распредѣленіе ихъ только до извѣстной степени намѣчаетъ зооло-

---

gend; sodann, in welchem Verhältniss die verschiedenen Ordnungen, Familien, Gruppen und Geschlechter in diesem Mehr oder Minder theilhaftig sind.“ S. 11.

гические участки, но не опредѣляетъ ихъ. И это не смотря даже на то, что въ наше время Carnivora вовсе не представляютъ такой большой группы, какою они были при Бергхаузѣ: если отдѣлить Pinnipedia, которыхъ распространеніе и распредѣленіе Бергхаузъ не рассматриваетъ, то его Carnivora состоятъ, какъ принималъ Кювье, кромѣ типичныхъ Carnivora, еще изъ Chiroptera, Insectivora и Dermoptera (Galeopithecus).

Въ текстѣ Бергхаузъ такъ сильно напираетъ на процентный составъ установленныхъ имъ зоологическихъ областей, что сначала можетъ казаться, что эти области установлены имъ дѣйствительно почти исключительно на этомъ основаніи. Но чтобы убѣдиться въ противномъ, именно, чтобы увидѣть, какое значеніе придавалъ Бергхаузъ физическимъ и орографическимъ условіямъ, стоитъ только проглядѣть его карты. Не прими Бергхаузъ во вниманіе и тѣхъ и другихъ условій, его области вышли бы крайне неестественными, потому что Carnivora, какъ ихъ принималъ Кювье, были группой настолько неестественной, что основывать исключительно на ихъ распространеніи и распредѣленіи какіе бы то ни было конечные выводы представлялось едва возможнымъ.

Итакъ, опредѣленіе зоологическихъ областей на основаніи изученія распредѣленія млекопитающихъ по видамъ, вмѣстѣ съ подведеніемъ къ установленнымъ такимъ путемъ зоологическимъ областямъ областей другихъ группъ и изученіемъ физическихъ условій,—вотъ въ чемъ состоитъ главная заслуга Бергхауза, почти общая съ заслугою А. Вагнера.

Что касается орнитологическихъ областей, то онѣ заимствованы Бергхаузомъ прямо изъ труда Помпера. Распространеніе гадовъ, чешуйчатыхъ и голыхъ, изучено авторомъ очень поверхностно, распространеніе и распредѣленіе рыбъ и морскихъ млекопитающихъ совсѣмъ отброшено за недостаткомъ матеріаловъ.

Чтобы показать, насколько дальше ушелъ Бергхаузъ въ раздѣленіи поверхности земнаго шара на зоологическіе участки, я привожу для специалистовъ-зоогеографовъ установленныя имъ области, но предварительно замѣчу, что въ Бергхаузѣ и въ большинствѣ его предшественниковъ еще сохранилось сильное уваженіе къ материкамъ, какъ къ чему-то цѣльному. Совершенно отбросилъ такое значеніе материковъ только Шмарда.

Зоологическія области, признаваемы Бергхаузомъ, слѣдующія: *европейская*, состоящая изъ трехъ подобластей: *сѣверно-*, *средне-* и *южно-европейской*; *азиатская* съ четырьмя подобластями: *переходной* (Кавказъ, Малая Азія, Сирія, Иранское плоскогорье), *сѣверной*, *средней* и *южной*; *океанійская* подобласть (Новая Гвинея и нѣкоторые другіе острова на востокъ отъ Новой Гвинеи) стоитъ особнякомъ; *австралійская* область, состоящая изъ Австраліи, Тасманіи, Новой Зеландіи и нѣкоторыхъ небольшихъ островныхъ группъ Полинезіи; *африканская* съ тремя подобластями: *сѣверной*, *центральной* и *южной*; и, наконецъ, *американская* съ четырьмя подобластями: *арктической*, *сѣверной*, *тропической* и *южной*.

Заканчивая этимъ свой отчетъ о значеніи Бергхауза въ развитіи зоогеографіи, я не могу не прибавить, что почтенный авторъ совершенно упустилъ изъ виду прошлое географическое распредѣленіе животныхъ, что составляетъ весьма важный недостатокъ его прекраснаго для своего времени труда.

Черезъ десять лѣтъ по выходѣ въ свѣтъ сочиненія А. Вагнера Шмарда издалъ общій обзоръ географическаго распредѣленія животныхъ и условій этого распредѣленія \*). Сочиненіе это драгоценно въ томъ отношеніи, что авторъ его съ прекраснымъ знаніемъ дѣла взялъ на себя трудъ сдѣлать сводку тѣмъ фактамъ, относящимся къ зоологической географіи, которые накопились къ его времени. Хотя съ большинствомъ общихъ положеній автора теперь нельзя согласиться, тѣмъ не менѣе по программѣ „Die geographische Verbreitung der Thiere“ Шмарды наряду съ „Géographie botanique“ Альф. Де-Кандолля можно рекомендовать, какъ образецъ, всякому, кто захотѣлъ бы создать подобное произведеніе при современномъ состояніи науки. Въ настоящее время это сочиненіе, конечно, устарѣло и отличается крайнею односторонностью, но въ свое время оно стояло почти совершенно на уровнѣ научнаго развитія (говорю «почти», потому что воззрѣнія автора на прошлое земнаго шара и для своего времени были устарѣвшими).

---

\*) *Ludwig K. Schmarda. Die geographische Verbreitung der Thiere. Wien. 1853.*

Все сочиненіе разбито авторомъ на три отдѣла: въ первомъ излагаются условія географическаго распространенія и распредѣленія животныхъ, во второмъ—обзоръ зоологическихъ областей суши, въ третьемъ—зоологическихъ областей моря. Я особенно охотно указываю на совершенно правильное первоначальное дѣленіе всѣхъ животныхъ на двѣ большія группы по средамъ: на наземныхъ (куда географически надо отнести и прѣсноводныхъ) и морскихъ животныхъ. Это два ряда параллельные, но не сливающиеся, не тождественные, о чемъ мнѣ придется говорить еще разъ ниже. За то для меня совершенно непонятно раздѣленіе животныхъ А. Миддендорфомъ по средамъ на три отдѣла: водныхъ, наземныхъ и воздушныхъ (Сибирская фауна, стр. 41). Воздухъ вовсе не среда въ зоогеографическомъ значеніи: воздухъ необходимый элементъ жизни какъ наземныхъ, такъ и водныхъ животныхъ, и собственно воздушныхъ животныхъ съ извѣстной точки зрѣнія нѣтъ, какъ съ другой стороны рѣшительно всѣ животныя могутъ считаться воздушными. Дѣленіе же животныхъ на водныхъ и наземныхъ находить себѣ и морфологическое основаніе въ устройствѣ органовъ дыханія (жабры для водныхъ и легкія для наземныхъ животныхъ) и конечностей.

Для Шмарды въ началѣ пятидесятихъ годовъ распространеніе и распредѣленіе животныхъ обуславливалось исключительно вліаніемъ физическихъ причинъ. Температура, свѣтъ, пища, электричество, давленіе атмосферы и т. д. вотъ тѣ факторы, которые, по его мнѣнію, всецѣло обуславливаютъ жизнь животныхъ. Отсюда понятенъ и тотъ выводъ, къ которому приходитъ Шмарда: животныя распространены въ ихъ округахъ неравномѣрно, говоритъ онъ; середину округа они населяютъ въ наибольшемъ числѣ, напротивъ, тѣмъ болѣе къ периферіи, тѣмъ число ихъ становится меньше и, наконецъ, прекращается совсѣмъ, уступая мѣсто другимъ животнымъ (S. 67). Въ самомъ дѣлѣ, если допустить вмѣстѣ съ Шмардой, что каждый видъ является результатомъ особаго творческаго акта, который создалъ новый видъ, приспособляя его къ опредѣленнымъ физическимъ условіямъ, мы, конечно, должны допустить, что наибольшее число особей вида будетъ въ центрѣ его области, гдѣ видъ первоначально созданъ и гдѣ, слѣдовательно, условія наиболѣе благоприятствуютъ ему. Въ настоящее время не трудно

видѣть, что въ большинствѣ случаевъ это положеніе рѣшительно невѣрно: при допущеніи происхожденія видовъ путемъ естественнаго подбора, мы должны допустить, что нормально наибольшее количество особей встрѣчается не въ центрѣ распространенія вида, а на его периферіи, что сравнительно просто объясняется размноженіемъ особей въ геометрической прогрессіи и ихъ столкновеніемъ въ борьбѣ за существованіе съ коренными родичами. Затѣмъ, признавая значеніе геологическихъ данныхъ въ современномъ распредѣленіи животныхъ, Шмарда оказался непослѣдовательнымъ, такъ какъ призналъ это значеніе только для морскихъ организмовъ: по его мнѣнію, поверхность суши въ послѣдовательные періоды жизни земнаго шара все болѣе и болѣе увеличивалась, вслѣдствіе чего первоначально широкія водныя площади начали сужаться и разбились на нѣсколько частей. Этимъ думаетъ онъ объяснить сходство фауны Каспійскаго моря съ фауной Средиземнаго, Балтійскаго съ фауной Нѣмецкаго и т. д. По его мнѣнію, сначала это были бассейны неразрывные, сообщающіея совершенно свободно, бассейны, которые начали обособляться только потомъ, и потому въ наше время онѣ имѣютъ фауну отчасти состоящую изъ тождественныхъ формъ, а отчасти изъ эндемическихъ: первыя суть остатки болѣе ранней фауны, вторыя—результатъ позднѣйшихъ творческихъ актовъ, приспособившихъ организмы къ новымъ условіямъ \*). Но для наземныхъ животныхъ Шмарда не затрудняется признать, въ случаѣ широкаго распространенія вида, нѣсколькихъ центровъ распространенія \*\*). Я убѣжденъ, что Шмарда пришелъ къ этому за-

---

\*) „Die Ausdehnung der Erd feste auf Kosten des Meeres hatte jedoch eine Beschränkung der Verbreitungsbezirke der meerbewohnenden Formen zu Folge, besonders wenn der Zusammenhang der Meere in der Richtung der geographischen Breite unterbrochen wurde. Einzelne Verbreitungsbezirke wurden dadurch als geschlossene Meeresbecken gänzlich oder theilweise abgesondert; daher erklärt es sich, dass die Kaspische Fauna nur eine verkümmerte Mittelmeerfauna ist, die viele Süswasserbewohner in sich aufgenommen hat, ebenso die Fauna des schwarzen Meeres; die Fauna des baltischen Meeres ist eine verkümmerte des deutschen Meeres.“ L. c. S. 68—69.

\*\*) „Bei weit verbreiteten durch grosse Länderstrecken getrennten Thieren muss man nothwendig mehrere Schöpfungsmittelpunkte annehmen.“ L. c. S. 66—67.



ключенію, придавъ преувеличенное значеніе нашимъ геологическимъ свѣдѣніямъ: если признать, что запасъ геологическихъ данныхъ, имѣющихся въ нашихъ рукахъ, представляетъ собою не отрывки (что есть на самомъ дѣлѣ), а нѣчто цѣльное, тогда, конечно, легко можно придти къ заключенію, что суша съ древнѣйшихъ временъ и до настоящихъ все увеличивалась въ своихъ размѣрахъ, но если припомнить сказанное нами выше по поводу полярной теоріи Форбса, тогда выводъ Шмарды окажется совершенно неосновательнымъ.

Если къ этому прибавить, что вымираніе видовъ Шмарда ставитъ въ связь съ прекращеніемъ существованія извѣстныхъ физическихъ условій, излишне говорить, что въ пятидесятихъ годахъ онъ былъ характернымъ представителемъ зоогеографовъ третьяго періода, отъ которыхъ отсталъ только по своимъ взглядамъ на прошлое земнаго шара: Шмарда признавалъ катастрофы.

Здѣсь я пользуюсь случаемъ высказать для болѣе правильнаго развитія моей мысли нѣсколько общихъ соображеній, тѣмъ болѣе, что Шмардой мы кончаемъ со старымъ направленіемъ зоологической географіи и, коснувшись общихъ взглядовъ Де-Кандолля, переходимъ къ новому направленію нашей науки. Изъ всего сказаннаго до сихъ поръ легко видѣть, что до Дарвина зоогеографы не имѣли ни малѣйшаго понятія объ одномъ важнѣйшемъ факторѣ географическаго распредѣленія организмовъ, а именно—о соотношеніи организмовъ, и придавали слишкомъ мало значенія одному изъ весьма существенныхъ способовъ расселенія организмовъ—случайному расселенію. Въ настоящее время всякій зоогеографъ долженъ имѣть эти два фактора передъ глазами. Такъ какъ для насъ виды перестали быть результатами осмысленной творческой дѣятельности, примѣнявшей ихъ исключительно къ извѣстнымъ условіямъ, а, напротивъ, суть результаты переживанія способнѣйшихъ особей въ борьбѣ за существованіе, то мы должны допустить, что въ одномъ и томъ же мѣстонахожденіи могутъ столкнуться пришедшіе съ разныхъ сторонъ два или даже большее число видовъ, различно приспособленныхъ къ однимъ и тѣмъ же условіямъ существованія. Намъ нѣтъ дѣла подѣ влияніемъ чего возникли эти различно приспособленные виды: быть можетъ, что въ послѣднее время съ боль-

шимъ талантомъ и знаніемъ дѣла пытается доказать Семперъ, по крайней мѣрѣ хоть отчасти подѣ влияніемъ тѣхъ же физическихъ причинъ; для насъ важно только то, что, повидимому, при совершенно однихъ и тѣхъ же физическихъ условіяхъ существованія виды все-таки находятъ себѣ предѣлы распространенія въ столкновеніи съ другими видами, одаренными болѣе совершенною, болѣе приспособленною организаціей, что первый и отмѣтилъ Дарвинъ. Точно также и въ вопросѣ о преградахъ распространенію: Шмарда и его предшественники придавали имъ значеніе ровно на столько, на сколько онѣ раздѣляютъ страны съ разными климатическими и другими физическими условіями и дѣлаютъ невозможнымъ переходъ животныхъ одной фауны въ другую. Выше, говоря о Миндингѣ, я уже замѣтилъ, что даже незначительное препятствіе въ концѣ концовъ ведетъ къ обособленію фаунъ и что это бываетъ даже въ томъ случаѣ, если препятствіе раздѣляетъ области съ тождественными физическими условіями, но если между этими областями не можетъ проходить безпрепятственного общенія и потому въ каждой изъ нихъ фауна складывается подѣ влияніемъ иныхъ условій соотношенія организмовъ, что и обуславливаетъ появленіе новой фауны. Такъ какъ впоследствии мнѣ придется затронуть этотъ вопросъ еще разъ, то теперь я ограничусь сказаннымъ, и возвращусь только еще къ нѣсколькимъ замѣчаніямъ о Шмардѣ.

Строго говоря, Шмарда во время появленія въ свѣтъ его большаго сочиненія по общимъ взглядамъ былъ не болѣе какъ неудачнымъ продолжателемъ развитія идей Бюффона, только съ небольшими измѣненіями, вызванными развитіемъ біологіи и геологіи. Точно такъ же, какъ и Бюффонъ, онъ объяснялъ прошлое распространеніе и распредѣленіе животныхъ болѣе высокой температурой земнаго шара \*), точно также объяснялъ современное

---

\*) „Es können unmöglich alle Thierformen zu gleicher Zeit entstanden sein, da die hohe Temperatur, welche in den ersten Zeiten der Erde auch unter hohen Breiten herrschte dem Entstehen und Gedeihen der jetzigen Bevölkerung der gemäßigten und der polaren Klimate hinderlich war, es müssen also mit der fortschreitenden Abkühlung der Erde verschiedene successive Schöpfungen stattgefunden haben. Ein Blick auf die geologische Folge der Organismen muss diese Ansicht unterstützen.“ L. c. S. 69.

географическое распространение и распределение организмов исключительно физическими условиями; но ко всему этому онъ прибавилъ учение о катастрофахъ геологовъ старой школы \*) (т. е. геологовъ, не слѣдовавшихъ Ляйбюлю и Форбсу), т. е. не только принялъ слабую сторону теории Бюффона, но принялъ ее развитою до крайности. И, напротивъ, отбросивъ учение Бюффона и Циммерманна о единствѣ центра распространения для каждаго вида, Шмарда тѣмъ самымъ отбросилъ одно изъ важнѣйшихъ общихъ зоогеографическихъ положеній, добытыхъ до него, не смотря на то, что положеніе это съ удивительнымъ знаніемъ дѣла отстаивалось Форбсомъ.— Коснувшись въ концѣ первой книги опредѣленія терминовъ «фауна», «зоологическая провинція», «викарирующія формы», Шмарда даетъ обзоръ распределения животныхъ по принимаемымъ имъ зоологическимъ областямъ, изъ которыхъ очень многія являются совершенно естественными, что обуславливается, конечно, тѣмъ, что Шмарда умѣлъ схватить общую физиономію фауны, сравнивая въ громадномъ большинствѣ случаевъ распределение не родовъ, семействъ и т. д., а видовъ, и еще тѣмъ, что запасъ фактическаго матеріала не переставалъ возрастать постоянно. Въ книгѣ Шмарды нѣтъ отдѣла «географической зоологіи», но этотъ недостатокъ вполне вознаграждается многочисленными примѣчаніями, въ которыхъ приведены данныя, на основаніи которыхъ авторъ строилъ свои выводы.

Нѣсколько страннымъ кажется то обстоятельство, что Шмарда употребляетъ только одинъ терминъ «зоологическая область», не употребляя термина «зоологическая подобласть» или «зоологическая провинція», которыми пользовался уже ранѣе Бергхаузъ, такъ какъ при томъ состояніи фактическихъ знаній, которое было

---

\*) „.....ganze Geschlechter und Familien *untergegangen* sind. Nicht etwa durch individuelle Ursachen, Alter, Krankheit, Tödtung durch Parasiten und Raubthieren, sondern durch allgemein wirkende Ursachen, wie plötzliche Hitze oder Kälte, grosse Ueberflutungen, Erdfälle, vulkanische Eruptionen, grosse Gasentwicklungen, Erhebung und Senkung von Kontinenten und Inseln“. И далѣе: „.....in jeder Schöpfungsperiode neue Formen auftreten, andere verschwinden und nur ein kleiner Theil (12%), deren Organisation den Verhältnissen zweier Zeitalter angepasst war, sich aus einer Periode der Erdgeschichte in die andere hinübertreten....“ L. c. S. 88.

при Шмардѣ, не могло не броситься въ глаза, что разница между одними зоологическими областями больше разницы между другими. Вспомнимъ при этомъ, что уже Вагнеръ ввелъ въ употребленіе термины «поясъ» и «область». Не менѣе странно въ свою очередь стремленіе Шмарды охарактеризовать каждую изъ своихъ областей преобладаніемъ какой-либо одной или нѣсколькихъ характерныхъ группъ животныхъ, такъ какъ фауна характеризуется совокупностью всѣхъ животныхъ формъ и значеніе преобладанія подобныхъ *характерныхъ* формъ надо отбросить, такъ какъ зачастую за дѣйствительное преобладаніе можно принять кажущееся, на что было обращено вниманіе Гумбольдтомъ.

Итакъ, важнѣйшая заслуга Шмарды состоитъ въ сводкѣ громаднаго количества фактовъ, въ формулировкѣ общихъ зоогеографическихъ положеній его времени, и особенно—въ разработкѣ программы для общаго сочиненія по зоологической географіи.

Прежде, однако, чѣмъ покончить съ этимъ авторомъ, я считаю себя обязаннымъ сказать о немъ еще нѣсколько словъ.

Съ 1866 года Э. Бемъ началъ изданіе „Geographisches Jahrbuch“, въ которомъ Шмарда каждые два года неукоснительно помѣщаетъ отчеты о томъ, что сдѣлано въ зоологической географіи за истекшій срокъ. Эти отчеты, конечно, далеко не полны, но тѣмъ не менѣе лучше имѣть отчетъ неполный, чѣмъ никакого. Очевидно, что авторъ общаго обзора географическаго распространенія животныхъ не перестаетъ слѣдить за выходящими по его специальности сочиненіями и продолжаетъ пополнять массу уже раньше имъ собранныхъ фактовъ. Нельзя поэтому не удивиться, что Шмарда, повидимому, до сихъ поръ продолжаетъ съ упорствомъ отстаивать свой взглядъ: о первоначальномъ всецѣломъ твореніи видовъ, которые только мѣстами образуютъ новыя разновидности. „Weshalb finden wir Thiere durch eine grosse Schichtenzahl hindurch, selbst bis auf die Gegenwart unverändert? Weshalb finden wir nicht die Uebergänge der Species durch natürliche Züchtung in den verschiedenen geologischen Perioden? Weshalb giebt es, wenn die Vervollkommnung Gesetz ist, Thiere mit rückschreitender Metamorphose?“ \*) спрашиваетъ Шмарда и прибав-

---

\*) Geographisches Jahrbuch. B. II. 1868, S. 224.

ляетъ \*) въ концѣ концовъ: „Seine (т. е. Дарвиновы) Ansicht ist für ihn subjektiv wahr, aber noch nicht erwiesen.“ Я не намѣренъ возражать здѣсь почтенному автору, такъ какъ возраженія эти по разнымъ поводамъ уже многократно дѣлались, но не могу не сказать слѣдующаго: Дарвинъ никогда не отстаивалъ прогрессивнаго развитія, которое стоитъ въ явномъ противорѣчii съ теорiей естественнаго подбора. Въ этомъ случаѣ Шмарда просто погрѣшилъ противъ истины: сказавъ, что въ гипотезѣ Дарвина нѣтъ ничего новаго, что та же самая гипотеза только иначе защищалась еще Ламаркомъ\*\*), Шмарда кончилъ тѣмъ, что приписалъ Дарвину не часть, а все ученiе Ламарка. Кромѣ того, говоря по поводу сочиненiя Мёррея, „Murray nimmt an, dass die Species stets in grösserer Exemplarzahl entstanden sind, und weicht also auch darin von Darwin ab“\*\*\*), Шмарда опять погрѣшаетъ противъ Дарвина, изъ сочиненiя котораго о происхожденiи видовъ я привожу ниже цитату, доказывающую, что Дарвинъ никогда не говорилъ о происхожденiи каждаго вида отъ одной первоначальной пары. Равнымъ образомъ и слова Шмарды, „dass Darwin nur stets die Ausnahme und nicht die regelmässigen Fälle zum Ausgange seiner Betrachtung nimmt“\*\*\*\*) совершенно неосновательны послѣ выхода въ свѣтъ работы американскаго зоолога Аллена, который показалъ громадныя и притомъ многостороннiя индивидуальныя особенности на американскихъ птицахъ, чѣмъ подтвердилъ основное положенiе Дарвина, что индивидуальныя отклоненiя есть почва для естественнаго подбора. Что касается заключенiя Шмарды, что Дарвиново объясненiе происхожденiя видовъ— гипотеза, а не теорiя, то противъ этого говорить, конечно, нечего: за доказанное можно въ настоящее время считать только генеалогическое ученiе и объясненiе происхожденiя видовъ путемъ естественнаго и полового (въ смыслѣ Уэллесса) подбора. Само собою разумѣется это нисколько не уменьшаетъ заслугъ Дарвина, который заставилъ работать тысячи головъ надъ разрѣшенiемъ

---

\*) Ibid. S. 225.

\*\*) Ibid. S. 221—225.

\*\*\*) Ibid. S. 226.

\*\*\*\*) Ibid. S. 226.

задачи «понять современное состояніе органическаго міра на земномъ шарѣ».

Конечно, принимать новое ученіе и отказываться отъ стараго безъ достаточныхъ причинъ не научно, но не научно и отстаивать старое ученіе, когдѣ все противъ него, и приписывать новому то, чего въ немъ нѣтъ. По поводу замѣчанія Шмарды, что гипотеза Дарвина не представляетъ собою ничего новаго, мнѣ остается только повторить слова проф. Агассица: «какъ только новый поразительный фактъ появляется въ наукѣ, говорятъ: «это неправда»; послѣ: «это противно религій» и подѣ конецъ: «это уже давно извѣстно всему свѣту».

Чтобы читатели имѣли возможность сравнить зоологическія области Шмарды съ таковыми другихъ авторовъ, я привожу ихъ здѣсь.

Области суши: 1) *полярная область*, 2) *средне-европейская*, 3) *степная*, 4) *центрально-азіатская*, 5) *средиземно-морская*, 6) *китайская*, 7) *японская*, 8) *сѣверо-американская*, 9) *Сахара* 10) *западно-африканская*, 11) *возвышенная Африка*, 12) *Мадагаскаръ*, 13) *Индіа*, 14) *островная область*, 15) *Австралія*, 16) *средне-американская*, 17) *Бразилія*, 18) *перуанско-чилийская*, 19) *пампаская*, 20) *пампонская*, 21) *полинезійская*.

Области океановъ и морей: 1) *арктическая*, 2) *антарктическая*, 3) *сѣверная атлантическая*, 4) *южно-европейская*, *средиземноморская*, 5) *сѣверная тихо-океанійская*, 6) *тропическая атлантическая*, 7) *индійская*, 8) *тропическая тихо-океанійская*, 9) *южная атлантическая*, 10) *южная тихо-океанійская*.

Послѣ довольно длиннаго ряда сочиненій по зоологической географіи мы останавливаемся на классическомъ трудѣ Де-Кандолля младшаго по ботанической географіи \*). Ничего подобнаго этому труду въ области зоологической географіи не существуетъ и до сихъ поръ, не смотря на то, что авторы двухъ сочиненій пытались въ разное время обработать зоологическую географію почти по той же программѣ, какую мы находимъ въ сочиненіи Де-Кандолля. Эти авторы—Шмарда и Уэллесъ, но какъ тотъ, такъ и другой, а особенно послѣдній, обратили слишкомъ большое вни-

\*) Géographie botanique raisonnée ou exposition des faits principaux et des lois concernant la distribution géographique des plantes de l'époque actuelle par M. Alph. De Candolle. MDCCCLV.

маніе на ту часть труда, которой Де-Кандолль посвятилъ нѣсколько страницъ, именно областямъ, и слишкомъ мало основнымъ законамъ распространенія и распредѣленія животныхъ. Мало того: и Шмарда, и Уэллесь совершенно справедливо заслуживаютъ упрека за свою односторонность: Шмарда, не смотря на семь лѣтъ, протекшія между появленіемъ въ свѣтъ его сочиненія и работы Форбса, не придавъ никакого значенія труду англійскаго натуралиста и упорно держался теоріи катастрофъ, сведя, благодаря этому, изученіе географическаго распредѣленія животныхъ только къ изученію распространенія и распредѣленія въ пространствѣ; напротивъ, Уэллесь придавъ большое значеніе въ современномъ распредѣленіи животныхъ вѣковымъ измѣненіямъ въ очертаніяхъ материковъ и морей и упустилъ изъ виду другія условія распространенія и распредѣленія. Кромѣ того, ни Шмарда, сочиненіе котораго вышло только двумя годами ранѣе «Géographie botanique», ни Уэллесь, издавшій свою работу черезъ двадцать лѣтъ, ни словомъ не заикнулись о методѣ зоогеографическихъ изслѣдованій, что составляетъ выдающуюся заслугу Де-Кандолля: онъ не только указалъ методъ всякаго онтогеографическаго изслѣдованія, но и показалъ какіе блестящіе результаты даетъ примѣненіе этого метода на практикѣ. Мы уже не разъ видѣли, что тотъ или другой авторъ изучалъ составъ фауны по видамъ, видя въ этомъ единственную возможность точнаго знанія фауны; но ни разу не пришлось намъ встрѣтить, чтобы на виды указано было какъ на біологическія единицы, путемъ изученія и сравненія которыхъ только и можно выяснитъ законы онтогеографіи. Съ этой стороны на виды впервые было указано Де-Кандоллемъ.

Мнѣ нѣтъ никакой надобности подробно излагать содержаніе труда Де-Кандолля: этотъ трудъ имѣетъ для насъ значеніе не столько, на сколько въ немъ затронута задача ученія о географическомъ распредѣленіи и распространеніи организмовъ и методъ этой науки, которую для краткости можно назвать *онтогеографіей*. Въ началѣ этой главы мною уже было дано опредѣленіе задачи зоогеографіи, параллельное опредѣленію задачи ботанической географіи: показать, что въ современномъ распредѣленіи и распространеніи животныхъ объясняется современными намъ условіями и что прошлыми. Послѣднимъ Де-Кандолль приписывалъ ихъ на-

стоящее значеніе и въ его работѣ трудъ Форбса отмѣченъ, какъ онъ того и заслуживаетъ, наравнѣ съ трудами Лайэлла высокою похвалою. Но Де-Кандолль совершенно правъ, начиная разсматриваніе условій распредѣленія и распространенія растений съ нынѣ существующихъ и говоря, что къ помощи геологическихъ данныхъ нужно прибѣгать только въ томъ случаѣ, когда современныя физическія условія оказываются въ объясненіи наблюдаемыхъ фактовъ недействительными. При современномъ состояніи науки слѣдуетъ сказать, что прибѣгать къ помощи геологическихъ данныхъ нужно тогда, когда *ни современныя физическія условія, ни соотношеніе организмовъ* не дадутъ отвѣта на всѣ выставленные онтогеографіей вопросы.

Говоря, что въ основу всякаго онтогеографическаго изслѣдованія должно лечь изученіе видовъ, Де-Кандолль вмѣстѣ съ тѣмъ указалъ, что при современномъ состояніи запаса фактическихъ данныхъ намъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ нельзя составить картъ распространенія видовъ. На этомъ основаніи Де-Кандолль предложилъ раздѣлить сушу на сравнительно большое число участковъ, изъ сравненія которыхъ можно было бы опредѣлить приблизительно области распространенія видовъ. Слова Де-Кандолля относятся собственно къ видамъ растений, но они съ полнымъ правомъ могутъ быть примѣнены и ко множеству животныхъ группъ. Я самъ испыталъ всю трудность и копотливость этой работы при изученіи географ. распространенія видовъ даже сравнительно хорошо изученнаго класса птицъ. Де-Кандолль идетъ даже такъ далеко, что находитъ возможнымъ и въ будущемъ не составлять подобныхъ картъ, но съ этимъ нельзя согласиться: точно составленныя карты съ нанесеніемъ на нихъ термическихъ линій и при сравненіи съ соответствующими ботаническими картами укажутъ на многія болѣе точныя зависимости распространенія разныхъ видовъ отъ условій среды, если при этомъ на карты наносить и викаріатъ; а съ другой стороны тѣ же карты облегчатъ сравненіе распространенія видовъ разныхъ группъ и прольютъ свѣтъ на соотношеніе разныхъ формъ.

Не менѣе важно перенести въ зоогеографію и удержать въ ней то различіе видовъ, которое весьма тщательно указано Де-Кандоллемъ для ботанической географіи, именно: эндемическіе или при-



сущіе только одной странѣ и спорадическіе или распространенные въ нѣсколькихъ странахъ, термины, прямо опредѣляющіе характеръ распространенія видовъ, и кромѣ того: колонисты и автохтонные виды, т.-е. переселенцы изъ другихъ странъ и коренные жители страны. При опредѣленіи центровъ распространенія разныхъ группъ опредѣленіе автохтонныхъ видовъ весьма важно.

Что касается ботаническихъ областей, то Де-Кандолль высказался прямо за учрежденіе небольшихъ областей, говоря, что установленіе такихъ областей, какъ средиземно-морская, ничего не выражаетъ, т. к. множество видовъ, отмѣчаемыхъ характерными для всей области, на самомъ дѣлѣ характерны только для ея небольшой части. Я думаю, что такимъ небольшимъ областямъ Де-Кандолля соотвѣтствуютъ хотя до извѣстной степени мои округа и установленная Брандтомъ область Пай-хоя, но соглашаясь вполне съ тѣмъ, что подобное дробное дѣленіе даетъ дѣйствительно точное понятіе о флорѣ и фаунѣ разныхъ странъ, я не могу отказать отъ подраздѣленій и болѣе крупныхъ, характеризующихся общей фizioноміей флоры и фауны, которая иногда служитъ выраженіемъ ихъ относительной древности, а иногда преобладанія извѣстныхъ станцій \*).

Я нахожу возможнымъ на этомъ покончить съ изложеніемъ метода и взглядовъ Де-Кандолля на задачу ученія о географическомъ распространеніи и распредѣленіи организмовъ. Болѣе полное изложеніе завело бы насъ слишкомъ далеко, не принесши намъ никакой пользы, такъ какъ все, что намъ нужно для нашихъ цѣлей (выяснить современное состояніе зоогеографіи и методъ зоогеографическихъ изслѣдованій) можно вывести изъ уже сказаннаго. Прибавимъ, что взглядъ Де-Кандолля на исторію органической жизни на землѣ былъ, очевидно, тотъ же самый, что и взглядъ Форбса и Ляйэлла до появленія теоріи Дарвина. Благодаря этому, конечно, далеко не всѣ выводы Де-Кандолля могутъ быть сохранены въ настоящее время, но программа работы Де-Кандолля (условія существованія растений, географическая ботаника и ботаническая географія), весьма близкая къ таковой Шмарды, но несравненно лучше раз-

---

\*) Установленіе большихъ областей, основанныхъ главнымъ образомъ на общей фizioноміи флоры, сдѣлано въ послѣднее время Гризобахомъ.

работанная, должна послужить образцомъ всякому, кто захотѣлъ бы написать подобное же сочиненіе по зоологической географіи. Единственное измѣненіе, которое необходимо внести,—большая разработка вопроса объ областяхъ, которому Де-Кандолль отвелъ слишкомъ мало мѣста, ссылаясь на недостатокъ фактическихъ данныхъ. Не лишнимъ прибавить здѣсь, что при установленіи областей необходимо слѣдовать совѣту Де-Кандолля и строго проводить одинъ и тотъ же взглядъ на значеніе видовъ и разновидностей. То-есть, если напр. я пытаюсь ниже раздѣлить Европ. Россію на орнитологическіе округа, проводя взглядъ на виды и подвиды Брема-отца, то при установленіи округовъ и въ другихъ странахъ я долженъ держаться того же взгляда; только тогда округа, установленные мною, будутъ равноцѣнны, п. ч. ошибки избранной систематики (пока нѣтъ систематики безъ ошибокъ, п. ч. всякая систематика болѣе или менѣ произвольна) распространятся одинаково на всѣ установленные округа и т. сказ. покроютъ другъ друга.

Указавъ на значеніе работы Де-Кандолля, мы не можемъ пройти молчаніемъ Риттера, который въ составленной имъ монографіи верблюда указалъ на возможность по лингвистическимъ даннымъ опредѣлять центры распространенія и слѣдить за измѣненіемъ распространенія вида. «Какъ геогность по образованію пластовъ узнаеть археологію земли, говоритъ Риттеръ \*), такъ по корнямъ словъ съ ихъ производными словами, съ ихъ конструкціей и развѣтвленіями, можно слѣдить за пластами послѣдовательно идущихъ другъ за другомъ человѣческихъ поколѣній и народныхъ племенъ и доходить до самаго ранняго историческаго элемента, состоящаго въ первоначальномъ теллурическомъ развитіи».

Черезъ четыре года послѣ появленія въ свѣтъ классическаго труда Де-Кандолля младшаго по ботанической географіи, какъ ботаническая, такъ и зоологическая географія вступили на новую дорогу, благодаря Чарльзу Дарвину. Въ 1859 году вышло въ свѣтъ первымъ изданіемъ «Происхожденіе видовъ путемъ естествен-

---

\* *К. Риттеръ*. Географическое распространеніе верблюда въ Старомъ Свѣтѣ. Магазинъ земельѣд. и путешествій, изд. Н. Фроловымъ. Т. III. 1854 г., стр. 233.

наго подбора \*) , гдѣ въ XI и XII главахъ съ поражающей ясностью доказано, что пониманіе современнаго географическаго распредѣленія животныхъ и растений становится возможнымъ только съ принятіемъ генеалогическаго ученія (еще раньше то же было высказано въ общихъ выраженіяхъ въ описаніи кругосвѣтнаго путешествія на Биглѣ), которое говоритъ намъ, что точно такъ же, какъ физическія условія, очертаніе и величина материковъ и морей претерпѣваютъ медленныя, но непрестанныя измѣненія, такъ точно и въ наружномъ видѣ и въ внутреннемъ строеніи всѣхъ организмовъ совершаются такія же медленныя, но и такія же постоянныя измѣненія, и что эти послѣднія измѣненія по большей части не только идутъ рука объ руку съ первыми, но б. м. даже вызываются ими.

Основныя положенія теоріи Дарвина у насъ настолько извѣстны, что мнѣ нѣтъ никакой надобности останавливаться на нихъ, почему, напомнивъ только одно то, что по теоріи Дарвина наибольшее условіе жизни составляетъ соотношеніе между организмами, а не между организмами и внѣшними условіями, я прямо перехожу къ соображеніямъ Дарвина относительно географическаго распредѣленія организмовъ.

При обзорѣ географическаго распредѣленія животныхъ Стараго и Новаго Свѣта, говоритъ Дарвинъ, для насъ становится совершенно очевидно, что климатическія и другія физическія условія совершенно не объясняютъ намъ сходства и несходства между жителями разныхъ странъ. Сравнивая между собою различныя мѣстности Стараго и Новаго Свѣта, мы несомнѣнно найдемъ примѣры полнаго соответствія жизненныхъ условій, но вмѣстѣ съ тѣмъ насъ поразитъ разность между ихъ живыми произведеніями. Далѣе, сравнивая между собою сѣверныя части материковъ, которыя почти смыкаются и въ которыхъ при нѣскольکو иномъ климатѣ могло происходить переселеніе формъ умѣреннаго сѣвернаго пояса, мы находимъ сходство въ формахъ. Напротивъ, сравнивая организмы Австраліи, Африки и Южной Америки, взятые подъ одной широтой, но раздѣленные большимъ разстояніемъ, мы

---

\*) On the Origin of Species by Means of Natural Selection. Fifth Thousand. 1860, p. 346—410.

увидимъ между ними значительное различіе. Точно также, сравнивая организмы одного и того же материка, но взятые изъ мѣстъ, раздѣленныхъ естественными преградами для переселенія животныхъ, напримѣръ, высокой горной цѣпью или пустыней, мы увидимъ между ними разницу, хотя она будетъ не такъ велика, какъ въ первомъ случаѣ. Особенно поразительно съ этой точки зрѣнія изученіе географическаго распространенія морскихъ организмовъ: морскія фауны восточнаго и западнаго береговъ центральной Америки и западнаго берега Тихаго океана совершенно различны. Напротивъ, сравнивая фауны Тихаго и Индійскаго океана, мы найдемъ въ нихъ много общаго. Аналогичный этому случай представляетъ собою сходство между произведеніями одного материка, хотя бы самые виды и были различны на разныхъ точкахъ этой естественной области.

Какъ объяснить всѣ эти факты, если признавать каждый видъ какъ результатъ отдѣльнаго творческаго акта, направленнаго къ тому, чтобы для жизни въ извѣстныхъ условіяхъ существовалъ особый видъ \*)?

Почему въ такомъ случаѣ въ сходныхъ условіяхъ среды живутъ несходные виды и почему это несходство тѣмъ больше, чѣмъ больше преграда между сравниваемыми участками поверхности земнаго шара и почему, наоборотъ, сходство тѣмъ больше, чѣмъ меньше естественныхъ преградъ?

Очевидно, что теорія постоянства видовъ не даетъ на эти вопросы никакого объясненія и получить его можно только отъ генеалогическаго ученія.

По этой теоріи сходство между произведеніями одного материка или моря есть не болѣе какъ выраженіе происхожденія отъ общаго родоначальника. Несходство же между жителями разныхъ областей можетъ быть объяснено видоизмѣненіями въ силу естественнаго подбора. Чѣмъ дальше отъ настоящаго момента удалено время переселенія наиболѣе преобладавшихъ жизненныхъ формъ изъ одной области въ другую, тѣмъ больше различія между переселенцами и основной формой; чѣмъ ближе къ намъ это время,

---

\*) Циммерманъ, возражая на гипотезу Линнея, совершенно упустилъ изъ виду, что и его гипотеза *отдѣльнаго независимаго* творенія каждаго вида разбивается приведеннымъ вопросомъ.

тѣмъ различія меньше. Но кромѣ вліянія времени необходимо вліяніе и другихъ условій, на примѣръ, преградъ, препятствующихъ переселеніямъ, измѣненія соотношеній между организмами и т. д. Одного переселенія и объединенія еще недостаточно для измѣненія или по крайней мѣрѣ значительнаго измѣненія видовъ: эти причины дѣйствительны лишь тогда, когда онѣ приводятъ организмы въ новыя соотношенія другъ съ другомъ и, хотя слабѣе, съ физическими условіями. Вотъ почему нѣкоторые виды могутъ переселиться или расселиться на огромныя разстоянія и все-таки не измѣниться значительно.

Отсюда прямой выводъ тотъ, что всѣ виды одного рода, какимъ бы громаднымъ разстояніемъ ни были раздѣлены между собою, должны были выйти изъ одной мѣстности, такъ какъ произошли отъ общаго предка. Точно также и особи одного вида въ какихъ бы отдаленныхъ и объединенныхъ мѣстностяхъ онѣ ни жили, должны были расселиться изъ одной точки, гдѣ впервые возникли ихъ родичи. «Безъ сомнѣнія, говоритъ Дарвинъ, есть много случаевъ, въ которыхъ чрезвычайно трудно понять, какъ могъ данный видъ изъ одной точки расселиться по всѣмъ отдаленнымъ и объединеннымъ точкамъ, на которыхъ онъ нынѣ находится. Тѣмъ не менѣе, прѣстота воззрѣнія, по которому каждый видъ впервые возникъ лишь въ одной мѣстности, плѣняетъ нашъ умъ». Если же предположить, что видъ возникъ въ нѣсколькихъ или по крайней мѣрѣ въ двухъ различныхъ точкахъ земнаго шара, намъ приходится прибѣгать къ объясненію чудесному, такъ какъ въ одной изъ главъ «Происхожденія видовъ» прекрасно объяснено, что немыслимо, чтобы особи вполне тождественныя могли произойти чрезъ естественный подборъ отъ родичей разныхъ видовъ. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ намъ удается найти причины къ объясненію существованія особей одного вида въ двухъ раздѣльныхъ областяхъ и доказать первоначально сплошную область распространенія вида. Притомъ эти причины приходится брать либо изъ прошлаго состоянія земной поверхности (иное протяженіе материковъ и морей), либо изъ различныхъ способовъ *расселенія* животныхъ и растительныхъ организмовъ. Отнесясь ко всякому изъ фактовъ, какъ бы говорящихъ противъ вышесказаннаго положенія (возникновеніе каждого вида

въ одной только мѣстности), возможно критически, мы въ громадномъ большинствѣ случаевъ дѣйствительно находимъ несомнѣнные доказательства въ пользу сплошной первоначальной области распространения каждаго вида и хотя нѣкоторые случаи не поддаются нашему объясненію, ихъ не такъ много и наши знанія не такъ совершенны, чтобы мы могли смотрѣть на эти случаи какъ на существенное возраженіе противъ теоріи возникновенія каждаго вида въ одной только мѣстности.

Перехожу къ указанію той важной роли, которую по Дарвину играютъ случайные способы расселения въ современномъ географическомъ распредѣленіи животныхъ.

Выше я уже не разъ отмѣтилъ имена Бюффона, Циммерманна и Эдварда Форбса, какъ имена людей, приложившихъ принципъ постепенныхъ видоизмѣненій земной поверхности къ объясненію современнаго географическаго распредѣленія организмовъ. Такъ какъ своей разработкой этотъ вопросъ обязанъ Форбсу, то въ данномъ случаѣ можно говорить только о немъ. Форбсъ, какъ было сказано, проводилъ ту идею, что современныя фауны и флоры острововъ, являются результатомъ многократнаго послѣдовательнаго соединенія и разъединенія этихъ острововъ съ близъ лежащими материками.

Развивая его теорію дальше, мы должны бы придти къ заключенію, что въ новѣйшій періодъ (по-третичный) всѣ существующіе острова были вполне или почти соединены съ какимъ-либо материкомъ. Дарвинъ совершенно основательно указываетъ на крайности этого воззрѣнія и приводитъ цѣлый рядъ замѣчательныхъ фактовъ, которые по теоріи Форбса нельзя объяснить, тогда какъ тѣ же факты могутъ быть весьма удобно объяснены по теоріи Дарвина, которая приписываетъ такое громадное значеніе въ происхожденіи и географическомъ распространеніи видовъ *дѣйствительности естественныхъ преградъ и способамъ случайнаго расселения организмовъ.*

Дарвинъ обращаетъ наше вниманіе на то, что виды всѣхъ родовъ, живущіе на океаническихъ островахъ, малочисленны сравнительно съ видами, которые находятся на материковыхъ областяхъ того же протяженія. Сравнивая, напримѣръ, флору Новой Зеландіи съ флорой, которая существуетъ на одинаковомъ про-

тяженіи суніи на мысъ Доброй Надежды или Австраліи, или графство Кэمبرиджское и островъ Энглеси, мы и въ томъ и въ другомъ случаѣ убѣдимся, что на соотвѣтствующихъ по протяженію материковыхъ областяхъ число видовъ больше, чѣмъ на островахъ. Кромѣ того, существуютъ примѣры, что многія изъ ввезенныхъ растений отлично прижились, напримѣръ, на островѣ Вознесенія и Новой Зеландіи, а на Св. Еленѣ приурочившіяся растенія и животныя даже почти или совсѣмъ истребили многія коренныя произведенія.

Всякому, кто допускаетъ теорію отдѣльныхъ твореній, для объясненія этихъ случаевъ пришлось бы допустить, что «на океаническихъ островахъ не было создано достаточнаго числа наилучше приспособленныхъ растений и животныхъ; ибо человѣкъ безсознательно населилъ ихъ изъ разныхъ странъ гораздо полнѣе и прочнѣе, чѣмъ сама природа» \*). Точно также необъяснимы эти факты и по теоріи Форбса, потому что становится совершенно непонятнымъ почему одни виды при соединеніи острова съ материкомъ перешли на островъ, а другіе нѣтъ. Объясняя же это случайнымъ занесеніемъ на острова различныхъ видовъ съ близъ лежащаго материка, эта разница въ числѣ, притомъ всегда въ ущербъ острову, становится совершенно понятна. Изучая далѣе возможно внимательно населеніе острововъ, мы должны обратить вниманіе на отсутствіе на океаническихъ островахъ извѣстныхъ классовъ, мѣста которыхъ повидимому бывають заняты другими организмами: такъ на островахъ Галапагосъ пресмыкающіяся, а въ Новой Зеландіи исполинскія птицы замѣщаютъ млекопитающихъ. Подобнымъ же образомъ на океаническихъ островахъ поражаетъ всеобщее отсутствіе лягушекъ, жабъ и тритоновъ, кромѣ немногихъ острововъ, куда лягушки были ввезены человѣкомъ и гдѣ онѣ размножились необычайно. Очевидно, что еслибы эти острова были когда-либо соединены съ материкомъ, на нихъ должны были бы быть лягушки, такъ какъ физическія условія этихъ острововъ совершенно удовлетворяютъ жизненнымъ требованіямъ этихъ животныхъ. Точно также, признавая цѣлесообразность творческихъ актовъ и каждый видъ результатомъ отдѣльнаго творче-

---

\*) The Origin of Species, p. 390.

скаго акта, непонятно почему на этихъ островахъ нѣтъ батрахий и природу или высшую силу опять приходится упрекнуть въ небрежности. Еще поучительнѣе является изученіе географическаго распространенія млекопитающихъ: Дарвинъ не могъ найти ни одного несомнѣннаго случая, въ которомъ наземное млекопитающее было бы найдено на островѣ, отстоящемъ болѣе чѣмъ на 300 миль отъ материка или обширнаго материковаго острова, тогда какъ съ другой стороны летающія млекопитающія встрѣчаются почти на каждомъ изъ нихъ. На Новой Зеландіи есть двѣ летучія мыши, не встрѣчающіяся нигдѣ болѣе на землѣ; острова Норфолькъ, арх. Вити, Бониновы острова, острова Каролинскаго и Марианнова архипелага и островъ Св. Маврикія—каждый имѣетъ своихъ особыхъ летучихъ мышей. Почему же, спросимъ мы вмѣстѣ съ Дарвиномъ, такъ называемая творческая сила произвела на отдаленныхъ островахъ летучихъ мышей, а не другихъ млекопитающихъ? По теоріи же Дарвина это объясняется очень просто, ибо ни одно наземное млекопитающее не можетъ быть перенесено чрезъ обширное море, летучая же мышь, какъ несомнѣнно доказано, можетъ перелетѣть. Другая причина, вліяющая, по мнѣнію Дарвина, на расселеніе млекопитающихъ съ материковъ на острова и по сосѣднимъ островамъ, лежитъ въ глубинѣ моря, отдѣляющаго островъ отъ сосѣдняго материка. Превосходный примѣръ въ этомъ случаѣ представляетъ намъ Малайскій архипелагъ: близъ острова Целебеса онъ пересѣченъ полосою глубокаго океана и эта полоса раздѣляетъ двѣ рѣзко разграниченныя фауны млекопитающихъ; на каждой сторонѣ этой полосы острова расположены на отлогихъ отмеляхъ и населены близко сродными или тождественными млекопитающими. Точно также Великобританія отдѣлена отъ Европы неглубокимъ проливомъ и по обѣ его стороны мы видимъ тождественныхъ млекопитающихъ. Говоря правду, въ такомъ видѣ, какъ формулировано это значеніе глубины моря у Дарвина, оно остается совершенно непонятнымъ, такъ какъ представляетъ собою только голый фактъ, но далѣе мы увидимъ, что Уэллесъ указалъ на то, что глубина моря стоитъ въ прямомъ отношеніи къ его древности: чѣмъ море или морской проливъ глубже, тѣмъ его происхожденіе древнѣе.



Продолжая развивать ту же идею о случайномъ заселеніи острововъ и о послѣдствіяхъ такового, мы не можемъ пройти мимо слѣдующаго факта: какъ ни мало число видовъ на океаническихъ островахъ, относительное число видовъ мѣстныхъ, т.-е. свойственныхъ только этимъ островамъ, очень велико. По теоріи Дарвина объясненіе этихъ фактовъ весьма просто, если вспомнить еще то, что въ общихъ чертахъ фауна и флора острововъ имѣютъ обыкновенно характеръ общій съ характеромъ фауны и флоры близъ лежащаго материка: въ такомъ случаѣ населеніе острова произошло изъ потомковъ выходцевъ сосѣдняго материка, но такъ какъ виды, случайно занесенные черезъ долгіе промежутки времени въ новую объединенную область и вступающіе въ борьбу съ новыми сожителями, особенно подвержены видоизмѣненіямъ, то и потомки ихъ часто составляютъ собой весьма видоизмѣненные группы. Такъ на островахъ Галапагосъ изъ 26 наземныхъ видовъ птицъ 21 суть виды мѣстные, тогда какъ изъ 11 морскихъ птицъ лишь два вида имѣютъ мѣстный характеръ: очевидно, что морскія птицы легче и потому чаще могутъ достигать до этихъ острововъ и постояннымъ притокомъ свѣжей крови поддерживать типичную породу. Съ другой стороны на Бермудахъ, удаленныхъ отъ Сѣверной Америки приблизительно на столько же, на сколько Галапагосы удалены отъ южной, съ очень своеобразной почвой, нѣтъ ни одной мѣстной птицы, что объясняется тѣмъ, что многія сѣверо-американскія птицы во время своихъ *миграцій* правильно или при случаѣ посѣщаютъ эти острова. Точно также нѣтъ ни одного особаго вида птицъ на Мадерѣ, куда вѣтромъ почти ежегодно заносятся многія европейскія птицы, хотя на томъ же островѣ есть множество своеобразныхъ наземныхъ раковинъ, для которыхъ способы расселенія не такъ удобны и просты. Такимъ образомъ относительно птицъ про Мадеру и Бермуды можно сказать, что они заселены видами, втеченіе долгихъ временъ борющимися между собою въ прежней своей родинѣ и приладившимися одни къ другимъ; а такъ какъ при переселеніи, благодаря постоянному притоку неизмѣненныхъ родичей, между видами постоянно поддерживались одни и тѣ же отношенія, отсюда очевидно, что каждый видъ долженъ былъ удерживаться прочими на своемъ мѣстѣ при своихъ правахъ, слѣдовательно, мало подвер-

гаться видоизмѣняющимъ вліяніямъ. Напротивъ, отношенія между наземными раковинами, болѣе совершенно *объединенными*, чѣмъ птицы, при переселеніи нарушились и на новомъ мѣстѣ явились новые виды.

Резюмируя вкратцѣ все сказанное, мы должны придти къ такому заключенію, что всѣ предъидущія замѣчанія о жителяхъ океаническихъ острововъ (малочисленность видовъ, обиліе мѣстныхъ формъ въ извѣстныхъ классахъ или ихъ отдѣлахъ, отсутствіе цѣлыхъ группъ), всѣ эти факты какъ нельзя лучше разъясняются принятіемъ теоріи Дарвина (для которой служатъ подтвержденіемъ) и тѣмъ воззрѣніемъ, по которому втеченіе долгихъ временъ дѣйствовали случайные способы переноса, ибо допустивши, что всѣ океаническіе острова въ прежнее время были связаны съ ближайшимъ материкомъ сплошной сушей, надо бы ждать болѣе полнаго переселенія и болѣе равномернаго видоизмѣненія въ силу преобладающаго вліянія соотношеній между организмами. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ намъ думается, такое соединеніе въ прошлыя времена можно допустить, но это далеко не общее правило, это только исключеніе.

Не останавливаясь далѣе на тѣхъ примѣрахъ, которые приводитъ намъ Дарвинъ въ доказательство справедливости своего положенія о случайномъ заселеніи океаническихъ острововъ, мы перейдемъ къ тому весьма важному замѣчанію, что многіе виды животныхъ въ прежнее время при другихъ физическихъ условіяхъ несомнѣнно расселились чрезвычайно далеко и теперь еще можно видѣть, что въ родахъ птицъ, распределенныхъ по всему земному шару, многіе виды имѣютъ весьма широкую область распространенія. Изъ этого не слѣдуетъ, что виды, способные перебираться чрезъ преграды и вообще легко расселяться, будутъ вмѣстѣ съ тѣмъ и наиболѣе широко распространенными: для этого имъ нужно имѣть еще болѣе важную способность—побѣждать въ чужихъ странахъ новыхъ сожителей; изъ этого не слѣдуетъ и то, чтобы во всемірныхъ родахъ всѣ виды имѣли широкое распространеніе; «но предположивъ, что всѣ виды одного рода произошли отъ одного родича, хотя и распределены нынѣ по самымъ отдаленнымъ точкамъ земнаго шара, намъ бы слѣдовало найти (а мнѣ кажется, прибавляетъ Дарвинъ, что таково дѣйствительно общее правило),

что нѣкоторые, по крайней мѣрѣ, виды имѣютъ обширную область, ибо необходимо, чтобы не видоизмѣненный родичъ расселился широко, подвергаясь измѣненіямъ во время своего расселенія и подчиняясь дѣйствию разныхъ условий, благоприятствующихъ обращенію его потомства сперва въ новыя разновидности, а, наконецъ, въ новыя виды».

Кромѣ того, наблюдая широкое распредѣленіе извѣстныхъ родовъ, не должно забывать, что нѣкоторые изъ нихъ чрезвычайно древни и вѣроятно произошли отъ общаго родича очень давно, такъ что времени для значительныхъ климатическихъ и географическихъ измѣненій и для случайнаго переселенія нѣкоторыхъ видовъ въ разные края свѣта было совершенно довольно. Вмѣстѣ съ тѣмъ слѣдуетъ отмѣтить и тотъ фактъ, что по геологическимъ свидѣтельствамъ низшіе организмы каждой большой группы вообще измѣняются медленнѣе, чѣмъ высшіе, а слѣдовательно низшія формы имѣютъ гораздо болѣе возможности къ широкому распространенію, сохраняя свой видовой характеръ, чѣмъ формы высшія.

Послѣднее замѣчаніе, на которомъ мы остановимся въ своемъ краткомъ изложеніи теоріи Дарвина въ ея приложеніи къ зоогеографіи и которое вытекаетъ изъ предъидущихъ соображеній,—это вопросъ о происхожденіи cadaго вида отъ одной или нѣсколькихъ первоначальныхъ паръ. Такъ какъ короче и лучше высказаться относительно этого, чѣмъ высказался самъ Дарвинъ, невозможно, то я и приведу его подлинныя слова. «Относительно тѣхъ организмовъ, которые никогда не скрещиваются (если таковыя существуютъ), видъ, по моей теоріи, долженъ былъ произойти отъ послѣдовательнаго ряда совершенствовавшихся разновидностей, никогда не смѣшивавшихся съ другими особями или разновидностями, но вытѣснявшихъ одна другую, такъ что на каждой отдѣльной ступени видоизмѣненія и совершенствованія всѣ особи каждой разновидности должны были быть потомками одного родича. Но въ большинствѣ случаевъ, а именно относительно всѣхъ организмовъ, совокупляющихся для cadaго рожденія, или скрещивающихся часто, я полагаю, что во время медленнаго процесса видоизмѣненія скрещиванія сохраняли однообразіе между особями вида, такъ что многія особи видоизмѣнялись одновременно, и

ни въ какой отдѣльной стадіи этого процесса вся сумма уклоненій не обуславливалась происхожденіемъ отъ одной отдѣльной пары. Приведу пояснительный примѣръ: наша англійская скаковая лошадь слегка разнится отъ лошадей всѣхъ прочихъ породъ; но она не обязана своими особенностями и преимуществами происхожденію отъ какой-либо одной пары, но продолжительному тщательному подбору и выдержкѣ многихъ особей втеченіе многихъ поколѣній \*)).

О томъ, что виды вымираютъ не вслѣдствіе измѣненія внѣшнихъ условий, а вслѣдствіе сохраненія въ борьбѣ за существованіе усовершенствованныхъ породъ, какъ о положеніи Дарвина слишкомъ хорошо извѣстномъ, мы можемъ только упомянуть.

Итакъ, съ 1859 года зоологическая и ботаническая географія вступили на новую дорогу, не смотря, однако, на что, задача этихъ наукъ въ томъ видѣ какъ она была опредѣлена Де-Кандоллемъ не измѣнилась, потому что постепенный переходъ одной флоры (а слѣдовательно, и фауны) въ другую, хотя и въ иномъ видѣ, признавался Де-Кандоллемъ. Понятно, что почти всѣ работы; вышедшія послѣ появленія трактата о происхожденіи видовъ путемъ естественнаго подбора, носятъ уже совсѣмъ другой характеръ, чѣмъ рассмотрѣнные нами до сихъ поръ: почти всѣ онѣ посвящены не болѣе какъ разработкѣ тѣхъ вопросовъ, которые были указаны Дарвиномъ.

Весьма важная заслуга—установленіе орнитологическихъ областей на основаніи весьма тщательнаго изученія распространенія семействъ, родовъ и видовъ птицъ принадлежитъ Склэтеру \*). Съ нѣкоторыми поправками первостепенныя области этого автора являются весьма близкими къ естественнымъ областямъ (какъ мы ихъ можемъ представить себѣ теперь). Впервые Склэтеръ установилъ эти области въ пятидесятихъ годахъ; въ 1875 г. при нѣкоторомъ измѣненіи (именно, съ прибавленіемъ еще одной первостепенной области, что, конечно, было вызвано сильно разросшим-

---

\*) The Origin of Species, p. 355—356.

\*) On the present State of our Knowledge of geographical Zoology. Address delivered to the Biological section of the British Association. Bristol. August 25 th. 1875. By P. L. Sclater, President of the Section.

ся за протекшія двадцать лѣтъ запасомъ фактическаго матеріала и болѣе тщательной разработкой систематики) авторъ нашелъ возможнымъ переименовать эти области изъ *орнитологическихъ* въ *зоологическія* вообще. Въ историческомъ очеркѣ зоогеографіи не имѣетъ мѣста критическій обзоръ этихъ областей, почему мы и ограничимся только ихъ перечисленіемъ для сравненія съ установленными ранѣе, но прибавимъ, что Склэтеръ, какъ явствуетъ изъ его первой работы, въ существованіи на земной поверхности естественныхъ онтологическихъ областей видѣлъ выраженіе нѣсколькихъ періодовъ творенія или, говоря современнымъ языкомъ, фауны, дошедшія до насъ изъ разныхъ геологическихъ эпохъ. Разработка этого вопроса и доказательства справедливости высказаннаго Склэтеромъ мнѣнія принадлежитъ Рютимейеру. Последнія принимаемыя Склэтеромъ области съ ихъ подраздѣленіями суть слѣдующія:

- |                                     |   |                      |
|-------------------------------------|---|----------------------|
| I. <i>Пале-арктическая о.</i>       | } | <i>Arctogaea.</i>    |
| II. <i>Эиопская о.</i>              |   |                      |
| II-а <i>Лемурійская подобл.</i>     |   |                      |
| III. <i>Индійская о.</i>            |   |                      |
| IV. <i>Нео-арктическая о.</i>       | } | <i>Dendrogaea.</i>   |
| V. <i>Нео-тропическая о.</i>        |   |                      |
| V-а. <i>Антилійская подобласть.</i> |   |                      |
| VI. <i>Австралійская о.</i>         | } | <i>Antarctogaea.</i> |
| VII. <i>Пацифическая о.</i>         |   |                      |

Отмѣченные подобласти II-а и V-а занимаютъ среднее мѣсто между областями и подобластями.

Древне-арктическая область дѣлится на слѣдующія подобласти: *за-атлантическая* (часть древне-арктической области къ югу отъ Средиземнаго моря), *о—ва Атлантическаго океана*, *европейская*, *сибирская* (вся сѣверная Азія), *манчжурская* (сѣв. Китай и прилежащія части Монголіи), *японская* (Японскіе о—ва), *татарская* (пустыни центральной Азіи) и *персидская* (Персія, Малая Азія и Сирія).

Эиопская область дѣлится на слѣдующія подобласти: *западная Африка* (отъ Сенегала до Конго), *юго-западная Африка* (Ангола и Бенгуэла), *южная Африка* (Капская земля и прилежащая полоса), *юго-восточная Африка* (отъ португальскихъ владѣній до

берега Сомали), *сѣверо-восточная Африка* (Абиссинія, Нубія и Египеть), *Аравія*.

Лемурийская подобласть дѣлится на два округа: *Мадагаскаръ, Маскаренскіе о—ва*.

Индійская область дѣлится на слѣдующія подобласти: *Британская Индія, центральный и южный Китай, Бирманъ & Сіамъ & Кочингина, Малакка, Андаманскіе & Никобарскіе о—ва, Остгидскіе о—ва, Филиппинскіе о—ва*.

Ново-арктическая область дѣлится на слѣдующія подобласти: *сѣверо-американская* (до Мексики), *ирландская*.

Ново-тропическая область дѣлится на слѣдующія подобласти: *центрально-американская* (отъ южной Мексики до Панамы), *андская или колумбійская* (отъ Тринидада и Венецуэлы по Андамъ черезъ Колумбію, Экваторъ и Перу до Боливіи), *амазонская* (водораздѣлъ Ориноко и Амазонки и Гвіанская горная страна), *южная Бразилія* (лѣсная область ю. в. Бразиліи, Парагвай и прилежащая полоса), *патагонская* (Чили, Ла-Плата, Патагонія, Фалкландскіе о—ва), *Галапагосскіе о—ва*.

Антильская область дѣлится на шесть округовъ: *Багамскіе о—ва, Куба, Ямайка, Гаити, Порто-Рико, Малые Антильскіе о—ва*.

Австралійская область дѣлится на слѣдующія подобласти: *Австралія & Тасманія, Новая Гвинея & Папуасскіе о—ва, Соломоновы о—ва*.

Пацифическая область дѣлится на такія подобласти: *Новая Зеландія, Полинезія, Сандвичевы о—ва*.

Въ 1865 году Рудольфъ Людвигъ разработалъ вопросъ о важномъ значеніи въ распредѣленіи животныхъ и растений морскихъ теченій \*). Меня всегда удивляло, съ тѣхъ поръ какъ я познакомился съ сочиненіемъ Людвигъ, то полное молчаніе, которымъ была почтена эта книга. Я нигдѣ не встрѣтилъ на нее ни одной ссылки, ни даже упоминанія, чего она вовсе не заслуживаетъ.

Принципъ, на который опирается Людвигъ, очень простъ: такъ какъ вращеніе земли вокругъ своей оси заставляетъ океаническую

---

\*) *Rudolph Ludwig. Die Meeresströmungen in ihrer geologischen Bedeutung und als Ordner der Thier—und Pflanzen-Provinzen während der verschiedenen geologischen Perioden. Mit 15 Tafeln. Darmstadt. 1865*

воду двигаться въ противоположномъ направленіи движенію земли и такъ какъ при этомъ движеніи вода встрѣчаетъ на своемъ пути материкъ, то направленіе потока идетъ не прямо съ востока на западъ, а осложняется: потокъ разбивается на нѣсколько меньшихъ съ болѣе сложнымъ направленіемъ. Послѣдніе, меньшіе потоки, идя изъ разныхъ широтъ и проходя подъ разными широтами естественно обладаютъ разною температурою, что, вмѣстѣ съ направленіемъ потоковъ, ихъ столкновеніемъ вызываетъ существованіе другихъ, такъ-сказать, внутреннихъ теченій океановъ и морей. Само собою разумѣется, что морскія теченія, омывая берега материковъ, оказываютъ громадное вліяніе на ихъ климатъ, примѣромъ чему служитъ Гольфштромъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ на ихъ фауну и флору, но помимо того они опредѣляютъ собою распределеніе морскихъ организмовъ, къ которому Людвигъ и переходитъ, указавши предварительно важнѣйшія современныя теченія.

Людвигъ, какъ геологъ, начинаетъ, конечно, съ моллюсковъ, на что онъ имѣетъ полное право, потому что распределеніе моллюсковъ изучено лучше распределенія всѣхъ другихъ животныхъ, населяющихъ моря, какъ безпозвоночныхъ, такъ и позвоночныхъ. Людвигъ принимаетъ области, установленныя Кеферштейномъ, но мнѣ кажется, что въ этомъ случаѣ ничего больше и не остается: Кеферштейнъ установилъ эти области на распределеніи видовъ и, насколько я могу объ этомъ судить, эти области совершенно естественны \*). Трудно, конечно, сказать насколько съ ними совпадутъ области другихъ морскихъ животныхъ, распространеніе и распределеніе которыхъ до сихъ поръ изучено очень плохо, но можно надѣяться, что болѣе или меньшее совпаденіе для нихъ рано или поздно будетъ доказано. Разсмотрѣвъ затѣмъ, конечно, бѣгло, какъ это теперь только и можно, распространеніе другихъ морскихъ животныхъ, Людвигъ переходитъ къ вопросу о томъ, какъ были распространены морскія животныя въ разныя геологическія эпохи и пытается на этомъ построить какъ очертанія матери-

---

\*) Само собою разумѣется, овѣ установлены на столько естественно, на сколько это дозволяетъ современная классификація моллюсковъ, которая по всей вѣроятности подвергнется еще многимъ измѣненіямъ. Но когда эти измѣненія произойдутъ, тогда надо будетъ исправить и малакологическія области, а пока остается только принимать установленныя Кеферштейномъ.

ковъ въ разныя эпохи, такъ и соотвѣтственные имъ морскія теченія, и въ концѣ книги переходитъ къ разсмотрѣнiю вліанія морскихъ теченій на постепенное измѣненіе климата материковъ и морей земнаго шара отъ древнѣйшаго періода до настоящаго времени. Всякое сочиненіе можно разбирать съ двухъ сторонъ: со стороны его программы и со стороны выполнения программы. Что касается программы работы Людвигъ, то за нее упрекнуть автора не въ чемъ (установленіе зоологическихъ провинцій на основаніи распространенія и распредѣленія видовъ, изученіе современныхъ условій распредѣленія и отъ нихъ переходъ къ условіямъ прежде существовавшимъ), но за исполненіе авторъ разбираемаго сочиненія заслуживаетъ упрековъ очень серьезныхъ. Эти упреки падаютъ на него, если можно такъ выразиться, за его многостороннюю односторонность. Она выражается въ всемъ: въ опредѣленіи направленія морскихъ теченій и очертаній материковъ только на основаніи распредѣленія морскихъ организмовъ, предпочтительно моллюсковъ; въ объясненіи распространенія морскихъ организмовъ только въ зависимости отъ морскихъ теченій и т. д. Благодаря этому и произошло, что съ одной стороны Людвигъ совсѣмъ упустилъ изъ виду существованіе связи въ третичную эпоху Стараго Свѣта съ Новымъ (Азія + С. Америка) и возможное существованіе Лемурии, а съ другой, упоминая, что начиная съ юрскаго періода въ Европѣ жили звѣри и птицы \*), совершенно не принимаетъ въ расчетъ, что моллюски могли распространяться, начиная съ этого времени, не только благодаря морскимъ теченіямъ, но и благодаря птицамъ. Все это, конечно, заставляетъ во многомъ исправить карты, приложенныя Людвигомъ къ его труду.

Что касается общихъ взглядовъ автора на исторію органическаго міра, то они совершенно совпадаютъ съ взглядами высказанными Ляйблемъ въ первомъ изданіи его «Principles of Geology».

---

\*) „Schon während der juraperiode lebten in Europa Säugethiere und Vögel, wie aus den im Knochenbett und lithographischen Schiefer gemachten Funden bestimmt hervorgeht. Die grosse Seltenheit solcher Reste weist uns nun zu der Ansicht hin, dass überhaupt Knochen von den das Festland bewohnenden Säugethieren und Vögeln nur ausnahmsweise in die Meeressedimente gelangen können.“ Die Meeresströmungen etc. S. 116—117.



Людвигъ—антидарвинистъ, п. ч., по его мнѣнію, «niemals hat einer der zahlreichen Forscher einen Uebergang einer Art oder Gattung in die andere oder solche Thiere gefunden, bei denen es zweifelhaft gewesen wäre, ob man sie dieser oder jener Art oder Gattung oder gar Classe unterordnen soll» (48). Какимъ образомъ Людвигъ пришелъ къ послѣднему заключенію—рѣшить очень трудно; быть можетъ, причиною тому опять-таки его односторонность, такъ какъ въ половинѣ шестидесятыхъ годовъ было извѣстно уже много формъ требовавшихъ для себя знака вопроса въ систематикѣ.

Резюмируя все сказанное, мы должны признать за Людвигомъ съ зоогеографической точки зрѣнія несомнѣнную заслугу въ разработкѣ вопроса объ одномъ изъ весьма важныхъ факторовъ распространенія и распредѣленія организмовъ. Конечно, вліяніе этого фактора выражается, какъ мы должны теперь признать, не столько непосредственно, сколько посредственно: объяснить фауну западнаго берега Южной Америки и с. западнаго угла Сѣверной Америки (S. 2 и 3) только однимъ вліяніемъ омывающихъ эти берега теченій, какъ то дѣлаетъ Людвигъ, конечно, нельзя, но во всякомъ случаѣ вліяніе этихъ теченій во взятомъ примѣрѣ играетъ роль. Не должно забывать, что Дарвинъ, говоря, что одними современными и прошлыми физическими условіями земнаго шара нельзя объяснить современное распредѣленіе животныхъ, вовсе не хотѣлъ этимъ сказать, чтобы его послѣдователи совершенно игнорировали эти условія.

Въ 1866 году вышло большое сочиненіе А. Мёррея (The geographical Distribution of Mammals, by Andrew Murray. London. Day and Son. 1866), по поводу котораго автору его можно бы сдѣлать большіе упреки, не заяви онъ съ самаго начала, что главная задача его относится не къ области зоологической географіи, а къ области географической зоологіи, что, однако, de facto не совсѣмъ такъ. Въ самомъ дѣлѣ, въ этомъ трудѣ, снабженномъ громаднымъ количествомъ картъ (101), собраны весьма тщательно матеріалы къ познанію географическаго распространенія млекопитающихъ въ настоящее и прошлое время, но общимъ вопросамъ отведена только ничтожная часть книги. вмѣсто того, чтобы познакомить читателя возможно полно съ зависимостью животныхъ отъ среды, Мёррей занялся вопросомъ о происхожденіи видовъ и

довольно неудачными разсужденіями какъ о способахъ разселенія животныхъ, такъ и о прошлыхъ очертаніяхъ материковъ и морей.

Вопросъ о происхожденіи видовъ поставленъ Мёрреемъ довольно странно: соглашаясь съ Дарвиномъ въ томъ, что виды способны безконечно измѣняться и произошли отъ общаго корня, Мёррей говоритъ, что онъ не можетъ согласиться съ Дарвиномъ въ томъ, что измѣненіе видовъ совершается вслѣдствіе внутреннихъ причинъ, заключающихся въ организмѣ, или вслѣдствіе неизвѣстной намъ зависимости организма отъ его развитія. Мёррей говоритъ, что организмъ претерпѣваетъ измѣненія только тогда, когда измѣняются внѣшнія условія, окружающія его, среда, или когда самъ онъ попадетъ въ инныя условія (что въ сущности одно и то же). Но дѣло въ томъ, что Дарвинъ съ того и началъ, что, констатировавши существованіе личныхъ измѣненій, вовсе не брался за рѣшеніе вопроса, отчего они происходятъ, а только призналъ ихъ почвою для естественнаго подбора. Такимъ образомъ Мёррей *повидимому* (это имъ выражено не совсѣмъ ясно) придерживается болѣе Ламарковской гипотезы, т.-е. что измѣненіе среды влечетъ за собою измѣненія въ привычкахъ животнаго, а отсюда и измѣненія въ его организаціи, вслѣдствіе ббльшаго или меньшаго употребленія того или другаго изъ его органовъ. Въ подтвержденіе этихъ словъ Мёррей привелъ нѣсколько случаевъ возникновенія замѣтныхъ уклоненій въ нѣкоторыхъ видахъ животныхъ при переселеніи послѣднихъ въ инныя мѣстности. Но мы знаемъ, что эти факты ничего не доказываютъ: Вейсманнъ совершенно справедливо разъяснилъ значеніе «уединенія», предложеннаго Морицомъ Вагнеромъ для объясненія происхожденія видовъ: при уединеніи число лучше приспособленныхъ особей въ объединенной мѣстности сравнительно больше, чѣмъ въ коренной, а потому и результаты естественнаго подбора выступаютъ скорѣе. Чему же удивляться при этомъ, что нѣкоторыя животныя и растенія, при уединеніи, дали замѣтныя уклоненія въ сравнительно весьма короткій промежутокъ времени? Но и въ этомъ случаѣ главнымъ факторомъ является опять-таки естественный подборъ, а не измѣненіе условій среды, которое *не необходимо*, такъ какъ стремленіе Семпера доказать возникновеніе всѣхъ уклоненій организаціи какъ слѣдствіе прямаго вліянія условій среды, пока не можетъ быть при-

знано, не смотря на талант и знанія защитника этого предположенія. Сюда же должно отнести фразу Мёррея изъ другой главы его работы: говоря, что онъ склоняется на сторону той гипотезы, по которой каждая группа организмовъ произошла отъ одного только корня, Мёррей высказывается однако въ такомъ духѣ, что и гипотеза происхожденія извѣстной группы отъ нѣсколькихъ корней имѣетъ многое за себя. Такъ напр., млекопитающія могли, по Мёррею, произойти такъ: Chiroptera изъ Pterodactyl'ей, Monotremata изъ птицъ, Balaenidae отъ Ichthosaur'овъ и остальное большинство отъ наземныхъ Reptilia. Понятно, что Мёррей пришелъ къ этому выводу путемъ поверхностнаго размышленія на тему, что одинаковыя вліянія среды произведутъ и одинаковыя измѣненія организаціи, но не должно забывать, что въ одной изъ главъ «Origin of Species» съ поражающею ясностью доказана невозможность подобнаго допущенія.

Въ слѣдующей главѣ Мёррей трактуетъ о способахъ расселенія животныхъ и становится исключительно на сторону Форбса. Ниже, говоря объ Уэллсѣ, мнѣ придется указать на существованіе многихъ примѣровъ, доказывающихъ справедливость положеній и Форбса и Лайэлла съ Дарвиномъ: ни одно изъ нихъ исключительно принято быть не можетъ, но оба они взаимно дополняютъ другъ друга. Главное, что заставляеть Мёррея стать на сторону Форбса, это то, что по теоріи случайнаго заселенія острововъ первоначально на островъ можетъ попасть только такое число особей, которыя при скрещиваніи дадутъ неплодное потомство. Но во-первыхъ, ничѣмъ не доказано, что потомство двухъ или небольшого числа особей въ концѣ концовъ будетъ неплодно; во-вторыхъ, Мёррей плохо разобралъ, что Лайэлла и Дарвинъ называли случайнымъ заселеніемъ: переносъ съ помощью воздушныхъ и морскихъ теченій, пловучаго льда и лѣса, захожденіе во время миграцій—все это такіе способы перенесенія организмовъ изъ одной мѣстности въ другую, при которыхъ притокъ свѣжей крови отъ времени до времени можетъ поддерживаться, а, слѣдовательно, и потомство уединенныхъ особей не останется неплоднымъ. На томъ же основаніи построены и слѣдующія III и IV главы автора о болѣе раннихъ періодахъ жизни земнаго шара,

главы, гдѣ буквально повторяется то, что было сказано Форбсомъ, и немногія добавленія на основаніи позднѣе добытыхъ данныхъ.

Уже изъ этого краткаго изложенія видно, что все введеніе Мёррея къ его труду довольно слабо и не можетъ остановить на себѣ серьезнаго вниманія. Слѣдующія главы, собственно географическая маммологія, представляютъ дорогой вкладъ по массѣ собраннаго матеріала, но и только. Не большаго вниманія заслуживаетъ и послѣдній отдѣлъ работы—о маммологическихъ областяхъ, которыхъ Мёррей принимаетъ 4 первостепенныхъ и 10 второстепенныхъ:

I. *Европейско-азиатская*, подраздѣляющаяся на 1) *скандинавскую*, 2) *средиземно-морскую* и 3) *монгольскую*.

II. *Африканско-индійская*, состоящая изъ собственно *африканской* (Африка къ ю. отъ Сахары) и *индо-малайской*.

III. *Австралійская*, состоящая изъ подобластей *Австраліи*, *Новой Гвиней* и *Полнезій*, и

IV. *Американская*, подраздѣляющаяся на двѣ: *сѣверо-* и *южно-американскую*.

Впрочемъ, крайній сѣверъ Сѣверной Америки отнесенъ авторомъ на картѣ къ европейско-азиатской области, а въ текстѣ сказано, что онъ составляетъ только небольшое видоизмѣненіе послѣдней. Я не могу входить здѣсь въ критическій разборъ установленныхъ Мёрреемъ провинцій, но не могу не сказать и того, что, во-первыхъ, онѣ очень общи, особенно второстепенныя, а во-вторыхъ, какъ выводы, не совпадаютъ съ послылками (матеріалами), на которыхъ построены.

Итакъ, послѣдователь Форбса, Мёррей тѣмъ не менѣе не обогатилъ науку ничѣмъ инымъ, кромѣ сводки большаго запаса фактическихъ знаній.

Проф. Рютимейеръ въ своемъ полупопулярномъ зоогеографическомъ очеркѣ \*) прекрасно изложилъ современное состояніе нашихъ зоогеографическихъ свѣдѣній. Собственно Рютимейеръ имѣлъ въ виду выяснитъ насколько естественны установленныя Склатеромъ зоологическія области, и въ концѣ своей работы высказался вообще противъ установленія оныхъ (S. 41). По его мнѣнію, карта

---

\*) Prof. L. Rüttimeyer. Ueber die Herkunft unserer Thierwelt. 1867.

съ нанесенными на нее подобными областями ничего не выражаетъ и должна быть замѣнена другой, которая знакомила бы съ исторіей расселенія животныхъ по землѣ. Такую карту Рютимейеръ приложилъ къ своему труду и, воздавая ей должное, я, тѣмъ не менѣе, долженъ сказать, что ею Рютимейеръ сказалъ гораздо больше противъ себя, чѣмъ за себя. По его мнѣнію, въ составѣ населенія высшихъ животныхъ группъ, т. е. птицъ и звѣрей, мы видимъ въ настоящее время потомковъ двухъ фаунъ: одной—антарктическаго материка, который существовалъ вѣроятно въ періодъ вторичныхъ формацій, и другой—несомнѣнно третичнаго материка, арктическаго. Представители первой—*Aplacentalia* и *Edeutata* между звѣрями и безкрылыя птицы. Въ настоящее время отъ этого материка сохранились только остатки въ видѣ австралийскаго материка и прилежащихъ большихъ острововъ, антарктической береговой линіи (*Graham Land*, *Enderby's L.*, *Wilkes L.*, *Victoria L.*) и юго-восточнаго угла Южной Америки. Кромѣ того, на время вѣроятно было соединеніе антарктическаго материка и съ другой частью арктическаго—съ Африкою, чѣмъ и можно объяснить существованіе въ послѣдней странѣ животныхъ типа антарктическаго материка. Изъ этого очевидно вытекаетъ, что антарктическій материкъ существовалъ еще и въ то время, когда уже поднялся арктическій, но трудно допустить, чтобы антарктическій существовалъ въ своихъ прежнихъ предѣлахъ, а арктическій въ современныхъ: все заставляетъ насъ предположить, что къ тому времени, когда арктическій материкъ возросъ приблизительно до нынѣшнихъ размѣровъ, антарктическій успѣлъ погрузиться въ большей своей части. Рютимейеръ не затрагиваетъ вопроса о томъ, какъ перешла фауна антарктическаго материка въ слѣдующую за ней фауну арктическаго, и это на самомъ дѣлѣ невозможно при современномъ состояніи палеонтологіи, онъ прямо принимаетъ, что арктическій материкъ заселился потомками третичной фауны, къ которой только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ примѣшались переселенцы съ болѣе ранней суши. Для насъ нѣтъ надобности слѣдить за соображеніями Рютимейера во всей ихъ подробности: достаточно сказать, что сравнивая эоценовую, міоценовую и пліоценовую фауны съ нынѣ существующими, Рютимейеръ приходитъ къ весьма интересному заключенію, что нынѣшняя фауна

тропической Африки и понынѣ носить на себѣ эоценовый характеръ, но съ примѣсью миоценоваго, тогда какъ фауна Азии къ югу отъ Гималайскихъ горъ и къ в. отъ Хинганя—съ ясно выраженнымъ миоценовымъ характеромъ. Такимъ образомъ эти фауны не болѣе какъ остатки фауны различныхъ геологическихъ періодовъ. Мы можемъ сказать, что австралийская фауна представляетъ собою остатокъ отъ фауны антарктическаго материка (вторичной эпохи), который ко времени возникновенія эоценовой и позднѣе миоценовой фауны былъ настолько уединенъ отъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ подъ вліяніемъ измѣненныхъ условий среды (т.-е. отношеній организмовъ другъ къ другу и къ неорганической природѣ) вырабатывалась эоценовая фауна, что Австралія не только не подпала подъ вліяніе этихъ условий, но даже до нашего времени сохранила свой первоначальный характеръ, конечно, благодаря тому, что условия существованія населяющихъ ее животныхъ и по отношенію къ неорганической природѣ и міру растительному и по отношенію другъ къ другу остались тѣ же, при которыхъ они работали. Разсуждая такимъ же образомъ, мы можемъ сказать, что тропическая Африка представляетъ собою остатокъ отъ существованія эоценовой эпохи, но, очевидно, остатокъ сильно измѣненный, какъ то слѣдуетъ изъ сравненія нынѣшней фауны тропической Африки съ остатками эоценовой, измѣненный вѣроятно подъ вліяніемъ столкновенія съ позднѣйшей миоценовой фауной. Точно также Южная Америка представляетъ собою остатокъ миоценовой фауны, но несомнѣнно позднѣйшаго періода сравнительно съ южно-азиатской, уцѣлѣвшей вѣроятно благодаря относительной неизмѣняемости условий и выдѣленію, *уединенію* отъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ при измѣненныхъ условіяхъ совершался переходъ миоценовой фауны въ плиоценовую.

Разсуждая такимъ образомъ, мы должны допустить, что соприсношеніе миоценовой и эоценовой фауны въ тропической Африкѣ явленіе позднѣйшее. Идя точно тѣмъ же путемъ, легко видѣть, что фауны Мексики и южной Европы представляютъ собою остатки фауны плиоценовой, а фауны Сѣверной Америки, средней и сѣверной Европы и сѣверной Азии—дилювіальную фауну, подвергшуюся самымъ незначительнымъ измѣненіямъ.

Сравнивая результаты, добытые Рютимейеромъ, съ первостепенными зоологическими провинціями Склэтера, мы видимъ, что Рютимейеръ, самъ того не замѣчая, привелъ весьма важное основаніе, подтверждающее установленныя Склэтеромъ зоологическія области (кромѣ позднѣе установленной Склэтеромъ пацифической), именно: указалъ, что общая фیزیономія фауны этихъ областей есть не что иное какъ выраженіе ихъ относительной древности, т.-е. съ чего началъ и Склэтеръ, но чего, не будучи ни геологомъ, ни палеонтологомъ, не сумѣлъ доказать. Рютимейеръ правъ только въ томъ, что между этими областями нельзя провести линейныхъ границъ, что между ними существуютъ промежуточные полосы, но къ этому мы еще вернемся позднѣе.

Надо, впрочемъ, прибавить, что буквально слѣдуя Рютимейеру надо бы выдѣлить въ первостепенныя зоологическія области среднюю Америку и средиземно-морское побережье, съ плиоценовымъ характеромъ ихъ фауны, но этотъ характеръ выраженъ такъ слабо, что и Рютимейеръ могъ рѣзко выставить его только благодаря ископаемымъ остаткамъ. Съ другой стороны, слѣдуя Рютимейеру, надо бы соединить съ индійской областью Склэтера восточно-азиатскую Сѣверцова, какъ съ фауной миоценоваго характера, но противъ этого, во-первыхъ, говорить современное намъ существованіе въ этой провинціи множества характерныхъ видовъ, а во-вторыхъ, существованіе естественныхъ границъ для этой области. Какъ ни важно для установленія зоологическихъ областей значеніе общей фیزیономіи фауны, тѣмъ не менѣе зоологическія области не основываются исключительно на этой фیزیономіи.

Я считаю результаты, добытые Рютимейеромъ, большимъ шагомъ впередъ для зоогеографіи. Это первая и вмѣстѣ съ тѣмъ блестящая попытка на основаніи *всей суммы* нашихъ знаній начертить прошлыя фауны и выяснить ихъ значеніе въ дѣлѣ объясненія современнаго географическаго распредѣленія животныхъ. Со времени появленія работы Рютимейера общая фیزیономія большихъ фаунъ получаетъ для насъ уже совершенно опредѣленное значеніе—ихъ относительную древность. И излишне было бы прибавлять, что этимъ Рютимейеръ съ очевидностью доказываетъ постепенный переходъ одной фауны въ другую, но я дѣлаю это съ тѣмъ, чтобы обратить вниманіе читателя на одну замѣчательную

страницу въ трудѣ Рютимейера, которую привожу въ примѣчаніи \*). Не менѣе прекрасно и то мѣсто, гдѣ излагается взглядъ

---

\*) „Viel inniger und ununterbrochen ist die Verbindung der eocänen Säugethiere mit der Thierwelt der mittlern Tertiärzeit.

„Auch für diese wäre es wohl möglich, an einzelnen Localitäten eine Unterabtheilung in verschiedene successive Stufen durchzuführen; ist man doch so weit gegangen, von einer ganzen Anzahl mittel- und obertertiärer „Schöpfungen“ zu sprechen. Allein schon die Parallele so feiner Unterscheidungen für weit entfernte Stellen würde auf die grössten Schwierigkeiten stossen, und vollends wäre es für den Zoologen, der zwischen zwei oder vier oder sechs sogenannten Species, d. h. Formen eines und desselben Typus, Vertretern einer und derselben Organisation, nur Unterschiede in den kleinen Details der Ausführung specieller Organe erkennen kann, eine starke Zumuthung, eine natürliche Verwandtschaft abzuweisen, auch wenn diese Species geographisch und historisch auseinander wohnen sollten. Dem Zoologen, dem eine solche Verwandtschaft natürlicher erscheint, als eine unabsehbare Reihe wirklich neuer Schöpfungen innerhalb eines und desselben Rahmens der Organisation, entfaltet sich beim Ueberblick des tertiären Thierreichs eine Scene von so ausserordentlich reichem Leben und ausgeführt in so wenig fremden Formen und Farben, dass er dort sofort weniger die Wiege einer seither erstarkten Lebewelt, als das Füllhorn erblickt, aus dessen reichem Borne all jener Luxus von Leben stammt, der ausreichte, den grössten Theil der Erde während unabsehbarer Zeiten bis hinab auf unsere späten Tage zu bevölkern. Und wo sollte er in diesem Wogen und Drängen der Lebensfülle Grenzen setzen! Alle Lehren, welche einsichtige Prüfung heutigen Lebens ihm über die Art der Erhaltung desselben von einer Generation zur andern und durch Jahrhunderte einflösst, müsste er verläugnen, wollte er an den Stillstand—auch nur für einen Augenblick des mächtigen Stromes von Leben denken, dessen jetzt zwar stark getheilte und an manchen Stellen ohne Zweifel sehr geschwächte Fäden doch immerhin noch den grössern Theil des heute blossgelegten Festlands der Erde berieseln. Nur wenn es gelänge, den Ganges oder Indus an einer Anzahl Stellen plötzlich in die Erde zu versenken und dasselbe Wasser immer wieder von Neuem an die Oberfläche zu heben und Strecke für Strecke in die Fortsetzung des alten Bettes zu leiten, hätte man ein annähernd richtiges Bild des Lebensfortgangs, den die Vertreter successiver Schöpfungen uns lehren wollen. Und sollten wir, wenn wir schon in der Eocänzeit Organisationen erkennen, die sich bis heute an diesem oder jenem Punkt der Erde erhalten haben, uns weigern, auch die eocäne Thierwelt von diesem Bilde auszuschliessen? Ich denke, es liege näher zu vermuthen, dass nur die Ablagerungen des nie versiegtes Weltmeeres, dessen Buchten und Basen noch bis heute stets ihre Küstenlinien verändern und Stelle wechseln, uns einstweilen das Beth verdeckten, in welchem das eocäne Leben in die miocene Stufe überfloss.“ L. c. S. 28—29.



автора на морскую фауну, какъ болѣе древнюю, и на ея постепенный переходъ въ прѣсноводную и наземную. Говоря коротко, Рютимейеръ въ своемъ небольшомъ сочиненіи знакомить насъ съ исторіей животной жизни земнаго шара лучше, чѣмъ позднѣйшіе авторы въ ихъ толстыхъ книгахъ.

Рютимейеръ не остался одинокимъ въ своей попыткѣ вывести изъ употребленія зоологическія области: то же мнѣніе находимъ мы въ «Сибирской фаунѣ» академика Миддендорфа, но прибавимъ, что оба названные автора въ этомъ случаѣ совершенно неправы: пускай между областями существуетъ переходная полоса (главный аргументъ, приводимый и Рютимейеромъ и Миддендорфомъ), но если при сравненіи болѣе или менѣе отдаленныхъ участковъ выясняется различіе ихъ фаунъ—представленіе о зоологической области является само собою. Наконецъ, установленіе областей помогаетъ намъ дисциплинировать наши зоогеографическія свѣдѣнія, безъ чего движеніе науки впередъ не мыслимо.

Въ 1870 году G. Jäger и Em. Bessels высказали чрезвычайно смѣлую, но мало опирающуюся на факты гипотезу о существованіи въ миоценовый періодъ страны, лежавшей кругомъ сѣвернаго полюса,—Арктиды, которая, по ихъ мнѣнію, послужила соединительнымъ мостомъ между Старымъ и Новымъ Свѣтомъ \*). Впервые предположеніе о существованіи этой страны и ея зоогеографическомъ значеніи было высказано еще въ 1866 г., но такъ какъ наиболѣе эта гипотеза была развита въ 1870 г., то я и рассматриваю ее теперь.

Факты, на которые опирается Егеръ, сводятся къ яко бы существующему сходству между фауной Сѣверной Америки и Европы, и только. Это пресловутое сходство долго было помѣхой правильному взгляду на прошлое земнаго шара. Оно вмѣстѣ съ преданіемъ объ исчезнувшей Атлантидѣ послужило къ предположенію о непосредственномъ соединеніи Европы съ Америкой; оно же послужило и къ предположенію Егера о посредственномъ соединеніи тѣхъ же странъ. Не вдаваясь въ подробности, скажу слѣдующее: если взять даже ту группу животныхъ, на которой остановился Егеръ (оле-

---

\*) Die geographische Verbreitung der Hirsche mit Bezug auf die Geschichte der Polar-Länder. Petermann's Mittheilungen, Bd. 16, 1870, S. 82—92.

ней), то и тогда выходитъ, что сибирскій мараль, по изслѣдованіямъ г. Сѣверцова, не отличимъ отъ американскаго вапити, который совершенно различенъ съ европейскимъ благороднымъ оленемъ. Единственный возможный отсюда выводъ состоитъ въ томъ, что азіатскій мараль выдѣлился изъ общаго прародителя его и европейскаго благороднаго оленя, благодаря уединенію ихъ областей въ концѣ третичнаго или въ началѣ потретичнаго періода (существованіе въ это время пролива на мѣстѣ нынѣшняго бассейна р. Оби) и что отдѣленіе американскаго вапити отъ марала произошло только гораздо позднѣе, уже въ сравнительно недавній періодъ. Точно также распространеніе горныхъ барановъ опять указываетъ на недавнюю связь западной стороны Новаго Свѣта съ восточнымъ угломъ Стараго, но никакъ не обратно. Такимъ образомъ факты зоологической географіи говорятъ за непосредственное соединеніе Азіи съ Америкой, а не за посредственное соединеніе Европы съ Америкой. Слѣдовательно, чтобы оправдать свою гипотезу, Егеру остается только обратиться къ геологіи. Но геологическія данныя, кромѣ путаницы, ничего не вносятъ. Какъ извѣстно, значительная часть Европы носитъ на себѣ такъ называемый эрратическій наносъ, присутствіе котораго объясняется допущеніемъ существованія, такъ называемаго, ледниковаго періода (одного или двухъ). Существованіе этого періода допускается нынѣ всѣми и, надо сказать, объясняетъ множество фактовъ современнаго географическаго распространенія животныхъ и растений. Егеръ замѣнилъ это предположеніе другимъ: допуская, что помянутый наносъ есть дѣйствительно сѣверный наносъ, онъ считаетъ его не продуктомъ чрезмѣрнаго развитія ледниковъ, а продуктомъ постояннаго дѣйствія моря, которое размывая существовавшую у сѣвернаго полюса страну, Арктиду, отлагало ея остатки на своемъ южномъ берегу. Егеръ не беретъ рѣшить, осталось ли отъ этой Арктиды нынѣ что-нибудь, кромѣ немногихъ острововъ и Гренландіи, но предполагаетъ, что она тянулась кругомъ полюса приблизительно до  $75^{\circ}$  с. ш., а мѣстами спускалась и гораздо южнѣе, даже до  $50^{\circ}$  с. ш., соединясь здѣсь съ миоценовымъ материкомъ Европы и Азіи (Скандинавія и Англія съ одной стороны и сѣверо-восточная Азія и Японія съ другой). Слѣдовательно, геологическихъ фактовъ, говорящихъ за эту гипо-

тезу, нѣтъ, а есть только допущеніе, которое не вьязется съ фактами зоологической географіи. Но можно сдѣлать еще и такое возраженіе: Егеръ ничѣмъ не доказалъ, что морское теченіе при томъ распредѣленіи материковъ въ міоценовую эпоху, которое онъ даетъ, переносило бы размытую почву Арктиды на свой южный берегъ: стоитъ только начертить его материка и принять во вниманіе зависимость морскихъ теченій отъ вращенія земли кругомъ оси, чтобы убѣдиться, что потокъ между Арктидой и міоценовымъ Европейско-Азіатскимъ материкомъ пошелъ бы не съ сѣвера къ югу, а на сѣверномъ берегу Европейско-Азіатскаго материка съ востока на западъ, затѣмъ поворачивалъ бы вдоль соединительнаго англо-скандинавскаго моста на сѣверо-востокъ, протекалъ съ запада на востокъ у южнаго берега Арктиды и уносилъ если не весь, то большую часть наноса въ Тихій океанъ. Отсюда, я не вижу ничего, на что могъ бы опереться Егеръ въ своемъ смѣломъ предположеніи и, допуская существованіе Арктиды, не нахожу возможнымъ согласиться ни съ указанными для нея Егеромъ границами, ни съ ея зоогеографическимъ значеніемъ.

Не трудно видѣть, что гипотеза Егера имѣетъ много общаго съ гипотезою Бюффона о полярныхъ странахъ, какъ о центрахъ распространенія организмовъ. Сходство увеличится еще больше, если прибавить, что материка міоценоваго періода, по единогласному признанію всѣхъ геологовъ, обладали сравнительно съ нынѣшнимъ очень мягкимъ климатомъ, но ни геній Бюффона, ни смѣлость Егера и Бессельса не могутъ опровергнуть фактовъ, до сихъ поръ собранныхъ наукой, какъ не могли Кювье и Агасицъ отстоять постоянство видовъ.

Одну изъ послѣднихъ и безъ сомнѣнія самую большую работу по зоологической географіи составляетъ вышедшее въ 1876 г. сочиненіе Уэллеса \*), который взялъ на себя трудъ, судя по программѣ, подарить зоологическую географію тѣмъ же, чѣмъ Декандолль подарилъ ботаническую.

Трудъ Уэллеса раздѣленъ на четыре отдѣла: 1) основныя положенія и общія явленія распространенія; 2) распространеніе

---

\*) *Alfr. Russel Wallace. Die geographische Verbreitung der Thiere. Autorisirte deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. Dresden. 1876.*

Ученныя записки, ст. Мензбира.

вымерших животных; 3) зоологическая географія и 4) географическая зоологія—какъ видно, программа весьма близкая къ программѣ ботанической географіи Де-Кандолля, но къ сожалѣнію этимъ только и ограничивается сходство двухъ названныхъ работъ. Изъ 1200 страницъ книги Уэллеса около 420 посвящено географической зоологіи, около 550—обзору зоологическихъ областей, который представляетъ собою не болѣе какъ характеристику принимаемыхъ Уэллесомъ зоологическихъ провинцій и округовъ, около 100—обзору распространения и распределенія вымершихъ животныхъ и только около 100 же страницъ посвящены обзору условій, отъ которыхъ зависитъ распространение и распределение животныхъ. Изъ этого уже легко видѣть, что около  $\frac{1}{12}$  книги наполнены отчасти сухимъ изложеніемъ фактовъ географической зоологіи, отчасти сравнительнымъ обзоромъ фауны разныхъ странъ, и только  $\frac{1}{12}$  посвящена собственно зоологической географіи, т. к. обзоръ разныхъ странъ съ фаунистической точки зрѣнія, въ томъ видѣ какъ его далъ Уэллесъ, никакъ не можетъ относиться къ зоологической географіи: въ зоологической географіи зоологическія области разсматриваются не иначе какъ извѣстное обобщеніе, какъ извѣстные выводы изъ изученія условій распространения; если же условія распространения затронуты крайне поверхностно, какіе же на нихъ можно строить выводы? Оттого-то и выходитъ, что почти каждый зоогеографъ дѣлитъ зоологически поверхность земнаго шара по своему, что у всѣхъ ихъ нѣтъ основы, на которую можно было бы опереться, что всѣ ихъ выводы не болѣе какъ аргіогн'ыя сужденія. Только тогда и можно надѣяться на установленіе общепризнанныхъ зоологическихъ округовъ, когда основа дѣленія будетъ также признана всѣми и когда вопросъ о ней, само собой разумѣется, достигнетъ извѣстной степени разработки.

Въ такомъ трудѣ, какимъ является трудъ Уэллеса, который посвященъ не какому-либо частному вопросу, а общему обзору распределенія животныхъ во времени и пространствѣ, изученіе факторовъ, обуславливающихъ современное распространение и распределение животныхъ, должно послужить основой всему. Только запасшись такимъ знаніемъ, можно надѣяться возстановить до извѣстной степени фауны прошлыхъ временъ. Ограничиться же изуче-

ніемъ современнаго распространенія и распредѣленія даже не видовъ, а родовъ и семействъ, едва затронувъ факторы, обуславливающіе его, и прибавивши къ этому крайне отрывочныя палеонтологическія данныя, можно ли, основываясь на этомъ, соединять или разъединять материкъ? По моему мнѣнію, положительно немыслимо, имѣя дѣло съ живымъ организмомъ, который подчиняется страшно сложной суммѣ отдѣльныхъ факторовъ, толковать о прежнемъ протяженіи материковъ, если не будетъ узнано и принято во вниманіе по крайней мѣрѣ большинство этихъ факторовъ, и Семперъ совершенно справедливо упрекаетъ Уэллеса, говоря, что онъ *«alles, auch die complicirtesten Verhältnisse, durch sogenannte einfache Principien erklären zu wollen»*. Итакъ, говоря коротко, соотношеніе организмовъ и ихъ отношеніе къ средѣ въ тѣсномъ смыслѣ осталось совершенно невыясненнымъ; точно также современныя измѣненія въ фаунахъ указаны весьма поверхностно и мы съ трудомъ найдемъ въ книгѣ Уэллеса что-нибудь лишнее сравнительно съ тѣмъ, что есть по этому предмету у Ляйзля и Дарвина.

■ Пойдемъ далѣе. Въ V главѣ перваго отдѣленія Уэллесъ приводитъ тѣ классификаціи, которыми онъ пользовался при составленіи обзора распространенія животныхъ во времени и пространствѣ. Вопросъ о классификаціи въ этомъ случаѣ весьма важенъ. Такъ какъ принявши генеалогическое ученіе, мы тѣмъ самымъ ставимъ себѣ задачею уяснить переходъ одной фауны въ другую, то выборъ возможно болѣе естественной классификаціи, обнимающей и современныя намъ и вымершія формы, конечно, долженъ стать на первомъ мѣстѣ. Поэтому нельзя не пожалѣть, что Уэллесъ не достаточно строго отнесся къ выбору классификаціи. Такъ напр., классификаціи звѣрей Гексли и Флауера устарѣли и могутъ быть значительно исправлены, классификація наземныхъ моллюсковъ совсѣмъ неестественна и почти никѣмъ не принимается въ настоящее время и т. д.

Какъ ни коротка слѣдующая глава о вымершихъ формахъ, она тѣмъ не менѣе самая интересная во всемъ трудѣ Уэллеса, т. к. представляетъ собою довольно полную сводку палеонтологическихъ данныхъ, имѣющихъ зоогеографическій интересъ.

Весьма объемистый отдѣлъ географической зоологiи, кромѣ множества собранныхъ въ немъ фактовъ, не представляетъ ничего останавливающаго на себѣ вниманіе и мы напрасно стали бы искать въ немъ указаній на значеніе мѣстныхъ формъ или попытокъ объяснить происхожденіе послѣднихъ.

Въ отдѣлѣ зоологической географіи существуетъ положеніе, поражающее своей ненаучностью: принимая въ общихъ чертахъ первостепенныя зоологическія области, установленныя Склэтеромъ (за исключеніемъ установленной Склэтеромъ пацифической), Уэллсъ при опредѣленіи второстепенныхъ говоритъ, что т. к. каждая первостепенная область можетъ быть, по его мнѣнію, подраздѣлена на 4 второстепенныхъ, то надо удержатъ это дѣленіе ради практическихъ выгодъ, хотя бы оно было и неестественно (стр. 99—100). Я не думаю, чтобы кто-нибудь отдалъ предпочтеніе равному числу подобластей для каждой первостепенной области передъ ихъ естественностью и дѣйствовать такъ значить тормозить науку.

Но безъ сомнѣнія одинъ изъ наибольшихъ недостатковъ труда Уэллеса состоитъ въ томъ, что распространеніе морскихъ организмовъ почти совсѣмъ не изучено авторомъ «The geographical Distribution of Animals». Интереснѣе всего то, что при чтеніи книги Уэллеса само собою бросается въ глаза, откуда вкрался такой важный недостатокъ. Дѣло вотъ въ чемъ. Отыскивая принципы для раздѣленія поверхности земнаго шара на зоологическія области, Уэллсъ говоритъ, что эти принципы лежатъ въ современномъ распространеніи и распредѣленіи животныхъ \*) и сейчасъ же за-

---

\*) Сѣверцовъ упрекаетъ Уэллеса за односторонность, говоря, что при установленіи зоологическихъ областей онъ систематически игнорировалъ современныя физическія условія. Я къ этому прибавлю упрекъ въ противорѣчiи: Уэллсъ основалъ свои области почти исключительно на геологическихъ данныхъ и не потрудился какъ слѣдуетъ изучить ни соврем. геогр. распростр. животныхъ (по видамъ), ни факторовъ этого распространенія, что не помѣшало ему на стр. 68 сказать слѣдующее: „Wenn es sicher gestellt ist, dass die Hauptdifferenzen, welche es jetzt zwischen zwei Arealen giebt, in Miocän- oder Pliocän-Zeiten nicht existirten, so ist die Thatsache von grossem Interesse, und sie befähigt uns mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit über die Ursachen zu raisonniren, welche den gegenwärtigen Zustand der Dinge herbeigeführt haben; aber es giebt dieses keinen Grund

дается вопросомъ, распространеніе какого класса животныхъ должно служить основаніемъ для учрежденія зоологическихъ провинцій? На этотъ вопросъ, конечно, не трудно было отвѣтить: классъ млекопитающихъ долженъ служить основаніемъ для учрежденія зоологическихъ провинцій и къ установленнымъ такимъ путемъ провинціямъ распространеніе животныхъ другихъ классовъ остается только подвести. Въ этомъ-то подведеніи и произошла ошибка: распредѣленію млекопитающихъ придано слишкомъ большое значеніе. Морскія млекопитающія, какъ извѣстно, въ большинствѣ случаевъ животныя прибрежныя, слѣдовательно ихъ области можно причислить къ областямъ наземныхъ, стоятъ только вести границу областей не по берегу, а въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега. Уэллсесъ такъ и дѣлаетъ, какъ будто никакихъ другихъ морскихъ животныхъ, кромѣ млекопитающихъ, нѣтъ. Распространеніе рыбъ упомянуто, но только упомянуто. Уэллсесъ говоритъ (69), что большинство морскихъ животныхъ живетъ въ мелкихъ водахъ и потому останавливаться на распространеніи морскихъ животныхъ не считаетъ нужнымъ, удѣляя ему только нѣсколько строкъ при опредѣленіи областей распространенія наземныхъ животныхъ. Изучать распространеніе морскихъ животныхъ такимъ образомъ немыслимо. Начать съ того, что море имѣетъ свою собственную фауну, представители которой нисколько не связаны въ своемъ распространеніи съ мелководьемъ. Во-вторыхъ, Эдвардъ Форбсъ показалъ, что распространеніе животныхъ въ морѣ можетъ быть сравнено съ распространеніемъ наземныхъ на горахъ. Такимъ образомъ распространеніе морскихъ организмовъ стоитъ въ зависимости отъ еще болѣе сложныхъ условій, чѣмъ распространеніе наземныхъ. Станціи моря идутъ не только въ горизонтальномъ направленіи, какъ въ большинствѣ случаевъ на сушѣ, но и въ вертикальномъ. Тѣ же причины, которыя обусловливаютъ распространеніе наземныхъ животныхъ, обусловливаютъ распространеніе и морскихъ. Конечно, до сихъ поръ мы

---

ab, jene zwei Areale in eine Region zu vereinigen. Unsere Aufgabe ist es, soviel als möglich die Hauptzüge der Verbreitung der jetzt lebenden Thiere, nicht jene irgend einer oder aller vergangenen geologischen Epochen darzustellen.“ L. c. S. 68, B. I.

знаемъ распространеніе морскихъ животныхъ очень мало, но то, что знаемъ, должно привести насъ къ одному заключенію, что изучать геогр. распространеніе морскихъ и наземныхъ животныхъ должно параллельно. Это два ряда, къ изученію которыхъ должны быть приложены одни и тѣ же принципы. Какъ на сушѣ, такъ и въ водѣ мы встрѣтимъ фауны различной древности; какъ тамъ, такъ и здѣсь мы встрѣтимъ и первостепенныя зоологическія провинціи и второстепенныя области, но смѣшивать морскую и наземную фауны нельзя,—это фауны различныхъ *средь*, фауны параллельныя, но различныя. Кажущееся затрудненіе отъ существованія прѣсноводныхъ организмовъ не должно насъ смущать, такъ какъ *географически* они должны быть приурочены къ сушѣ.

Въ самомъ дѣлѣ, всѣ наши знанія говорятъ намъ, что міръ наземныхъ животныхъ—міръ позднѣйшій сравнительно съ міромъ водныхъ животныхъ. До тѣхъ поръ, пока выдѣлились позвоночныя, наземная фауна очевидно была далеко не такъ развита, какъ нынѣ, и несомнѣнно состояла только изъ Protozoa, Mollusca и Arthropoda, но, какъ показываетъ исторія развитія, наземныя Protozoa, Mollusca и Arthropoda произошли изъ водныхъ, а не обратно. Съ теченіемъ времени, когда выдѣлились позвоночныя, наземная фауна развилась гораздо больше, но мы видимъ, что между низшими позвоночными—рыбами—нѣтъ ни одной формы, которая обладала бы способностью существовать внѣ воды. Впервые эта особенность является у Amphibia, среди которыхъ собственно наземной формой являются, повидимому, только цециліи. Поднимаясь выше, между Reptilia, мы видимъ съ одной стороны формы болѣе или менѣе водныя, съ другой исключительно наземныя; слѣдовательно, здѣсь уже два параллельные ряда. Среди птицъ также встрѣчаемъ формы болѣе приспособленныя къ водной жизни, но какъ водныя Reptilia, такъ и плавающія птицы въ известное время года нуждаются въ сушѣ—именно во время кладки яицъ, а потому отнесены къ водной фаунѣ быть не могутъ. Звѣри представляютъ два параллельные ряда формъ—водныхъ и наземныхъ. Такимъ образомъ двѣ среды имѣютъ каждая свою фауну и представители этихъ фаунъ по своей организаціи настолько тѣсно связаны съ обитаемой ими средой, что изучать ихъ независимо отъ нея немислимо.



Отсюда, я надѣюсь, никто не станетъ возражать противъ положенія о необходимости параллельнаго изученія водныхъ и наземныхъ фаунъ. Затрудненіе при такомъ изученіи возникаетъ только вслѣдствіе существованія такихъ формъ, которыя, какъ нѣкоторыя рыбы или ракообразныя, принадлежа къ несомнѣнно воднымъ жителямъ, обладаютъ способностью жить нѣкоторое время внѣ воды. Но это неудобство устранится, если распространеніе такихъ *аномальныхъ* формъ изучать отдѣльно, самостоятельно, что не представляетъ трудности при ихъ незначительномъ числѣ. Итакъ, по группамъ водная и наземная фауны будутъ выражены слѣдующими рядами:

<i>водная:</i>	<i>наземная:</i>
Protozoa aquat.	Protozoa terr.
Coelenterata (нѣкоторые гидроидные полипы—Hydr'ы и Corydorphaga—географически приурочены къ наземной фаунѣ).	
Vermes aquat.	Vermes terr.
Echinodermata.	
Mollusca aquat.	Mollusca terr.
Arthropoda aquat.	Arthropoda terr.
Pisces (часть ихъ географически приурочена къ наземной фаунѣ).	
Amphibia aquat.	Amphibia terr.
Reptilia aquat.	Reptilia terr.
Amphibia и Reptilia географически приурочены къ наземной фаунѣ.	
	Aves.
Mammalia aquat.	Mammalia terr.

Вопросъ о центрахъ распространенія и значенія общей физономіи фаунъ Уэллесомъ едва затронутъ.

Слѣдуя своему обыкновенію, привожу принимаемыя Уэллесомъ зоологическія области.

I. *Древне-арктическая* состоитъ изъ подобластей *сѣверно-европейской, средиземно-морской, сибирской и манчжурской.*

II. *Эфиопская* состоитъ изъ подобластей *восточно-африканской, западно-африканской, южно-африканской и мадагаскарской.*

III. *Восточная* состоитъ изъ подобластей *индостанской, цейлонской, индокитайской* и *индомалайской*.

IV. *Австралийская* состоитъ изъ подобластей *австромалайской, австралийской, полинезийской* и *новозеландской*.

V. *Ново-тропическая* состоитъ изъ подобластей *чилийской, бразильской, мексиканской* и *антилльской*.

VI. *Ново-арктическая* состоитъ изъ подобластей *калифорнской, подобласти Скалистыхъ горъ, аллеганской* и *канадской*.

Другое болѣе раннее, но вмѣстѣ съ тѣмъ имѣющее и болѣе частный зоогеографическій интересъ, сочиненіе Уэллеса составляетъ „The Malay Archipelago“, въ которомъ авторъ даетъ весьма обстоятельную картину современнаго состоянія фауны названнаго архипелага и исторіи послѣдней. Въ текстѣ намъ достаточно сказать, что въ «Малайскомъ архипелагѣ» Уэллесомъ собрано множество данныхъ, свидѣтельствующихъ справедливость положенія Эдв. Форбса, что въ объясненіи происхожденія островныхъ фаунъ имѣетъ громадное значеніе иное очертаніе материковъ и морей въ прежнія геологическія эпохи; однако, придавая этому фактору первостепенное значеніе, Уэллесъ тѣмъ не менѣе не находитъ возможнымъ держаться его исключительно и точно также признаетъ значеніе за случайными способами распространенія. По мнѣнію Уэллеса, въ настоящее время, на основаніи зоологическихъ, ботаническихъ и геологическихъ данныхъ, можно принять, что въ томъ случаѣ, когда островъ отдѣленъ отъ близъ лежащаго материка моремъ неглубокимъ,—мы можемъ признавать недавнюю принадлежность острова къ материку; въ противномъ случаѣ это признаніе становится невозможнымъ, а животное и растительное населеніе говорятъ за происхожденіе его фаунъ и флоръ случайнымъ путемъ. Въ примѣчаніи я нахожу нужнымъ привести нѣсколько наиболѣе выдающихся мѣстъ изъ «Малайскаго архипелага», доказывающихъ, что въ этомъ сочиненіи Уэллесъ только далъ исторію происхожденія фауны разныхъ частей Малайскаго архипелага, исходя изъ положеній Форбса съ одной стороны и Ляйэлла и Дарвина съ другой \*).

---

\*) Говоря о естественной исторіи группы Тимора, Уэллесъ заканчиваетъ главу слѣдующими словами: „It has been objected to Mr. Darwin's theory,—

Въ 1880 году вышло въ свѣтъ послѣднее сочиненіе Уэллеса „Island Life“, но для того, кто знакомъ съ сочиненіями того же

---

of Oceanic Islands having never been connected with the mainland,—that this would imply that their animal population was a matter of chance; it has been termed the „*flotsam and jetsam* theory“, and it has been maintained that nature does not work by the „chapter of accidents“. But in the case which I have here described, we have the most positive evidence that such *has* been the mode of peopling the islands. Their productions *are* of that miscellaneous character which we should expect from such an origin; and to suppose that they have been portions of Australia or of Java will introduce perfectly gratuitous difficulties, and render it quite impossible to explain those curious relations which the best known group of animals (the birds) have been shown to exhibit. On the other hand, the depth of the surrounding seas, the form of the submerged banks, and the volcanic character of most of the islands, all point to an independent origin“. T. I, p. 329—330.

За теорію Форбса Уэллесъ высказывается въ слѣдующемъ мѣстѣ: „The anomalies and eccentricities in the natural history of Celebes which I have endeavoured to sketch in this chapter, all point to an origin in a remote antiquity. The history of extinct animals teaches us, that their distribution in time and in space are strikingly similar. The rule is, that just as the productions of adjacent areas usually resemble each other closely, so do the productions of successive periods in the same area; and as the productions of remote areas generally differ widely, so do the productions of the same area at remote epochs. We are therefore led irresistibly to the conclusion, that change of species, still more of generic and of family form, is a matter of time. But time may have led to a change of species in one country, while in another the forms have been more permanent, or the change may have gone on at an equal rate but in a different manner in both. In either case the amount of individuality in the productions of a district, will be to some extent a measure of the time that district has been isolated from those that surround it. Judged by this standard, Celebes must be one of the oldest parts of the Archipelago. It probably dates from a period not only anterior to that when Borneo, Java, and Sumatra were separated from the continent, but from that still more remote epoch when the land that now constitutes these islands had not risen above the ocean. Such an antiquity is necessary, to account for the number of animal forms it possesses, which show no relation to those of India or Australia, but rather with those of Africa; and we are led to speculate on the possibility of there having once existed a continent in the Indian Ocean which might serve as a bridge to connect these distant countries. Now it is a curious fact, that the existence of such a land has been already thought necessary, to account for the distribution of the curious *Quadrumana* forming the family of the Lemurs. These have their metropolis in Madagascar, but are found also

автора „Geographical Distribution of Animals“ и „The Malay Archipelago“, Island Life не представляет никакого интереса: это не болѣе какъ прекрасная популяризація общихъ зоогеографическихъ соображеній Уэллеса, высказанныхъ имъ ранѣе въ двухъ названныхъ работахъ. Къ какому же выводу приходимъ мы, оцѣнивая заслуги Уэллеса, какъ зоогеографа? Мнѣ кажется, я не погрѣшу, сказавши, что въ этомъ отношеніи за Уэллесомъ остаются только двѣ заслуги: 1) чрезвычайно вѣскія, собранныя имъ въ «Малайскомъ архипелагѣ», доказательства въ пользу значенія геологическихъ данныхъ въ дѣлѣ объясненія современнаго распространенія и распредѣленія животныхъ и 2) компиляція громаднаго количества фактовъ, относящихся къ современному и прошлому распространенію животныхъ.

Несомнѣнно, что еслибы Уэллесъ взялъ за исходную точку изученіе распространенія видовъ, а не семействъ и родовъ, какъ это имъ сдѣлано, всѣ перечисленные недостатки его книги не существовали бы. Доказательствомъ этого служить уже то, что Скелтеръ, устанавливавшій свои подобласти не только на изученіи распространенія семействъ и родовъ, но и видовъ, далъ гораздо болѣе естественныя подобласти, а не должно забывать, что установленіе естественныхъ областей и подобластей не болѣе какъ краткое резюме изученія факторовъ географическаго распредѣленія видовъ животныхъ во времени и пространствѣ.

Вскорѣ послѣ появленія въ свѣтъ труда Уэллеса, Н. А. Сьверцовъ сдѣлалъ предварительное сообщеніе о зоологическихъ

---

in Africa, in Ceylon, in the peninsula of India, and in the Malay Archipelago as far as Celebes, which is its furthest eastern limit. Dr. Sclater has proposed for the hypothetical continent connecting these distant points, and whose former existence is indicated by the Mascarene islands and the Maldive coral group, the name of Lemuria. Whether or no we believe in its existence in the exact form here indicated, the student of geographical distribution must see in the extraordinary, and isolated productions of Celebes, proofs of the former existence of some continent from whence the ancestors of these creatures, and of many other intermediate forms, could have been derived.“  
L. c. T. I, p. 444—445.

См. также введеніе—„Physical Geography“.

областяхъ внѣ-тропическихъ частей нашего материка \*), при чемъ коснулся метода изслѣдованія. По мнѣнію г. Сѣверцова, въ основу дѣленія материка на зоологическія области должны лечь не только палеонтологическая исторія мѣстныхъ фаунъ и геологическое образованіе этихъ странъ, но и нынѣшнія физико-географическія условія. «Повѣряя сибирскую область (Уэллеса), говоритъ онъ, я нашелъ, что не менѣе 40 средне-азиатскихъ родовъ птицъ собственно въ восточно-сибирской тайгѣ не встрѣчаются; также 6 родовъ звѣрей; и, наоборотъ, 28 родовъ сибирскихъ птицъ и 12 (съ полярными и морскими) родовъ звѣрей не встрѣчаются въ средней Азій. Это такія различія, которыя Уэллесъ признаетъ достаточными для раздѣленія даже первоклассныхъ зоологическихъ областей, не только для subregiones. Кромѣ того, уже одно установленіе этой сибирской области, гдѣ Уэллесъ однако различаетъ и тайгу, и пастбищныя степи, и пустыни, показываетъ систематическое игнорированіе современныхъ физическихъ условій, опредѣляющихъ географическое распространеніе животныхъ. На это онъ, конечно, имѣлъ нѣкоторыя причины. Именно, ему могло казаться, что генетически эта область одна, потому что первоначально она составляла одну азиатскую фауну въ третичный періодъ. Но едва ли такая односторонность вполне научна, потому что мы занимаемся нынѣшнимъ распространеніемъ животныхъ. Исторія, конечно, тутъ играетъ чрезвычайно важную роль, потому что она объясняетъ многое, что трудно объяснимо современными физическими условіями, но, тѣмъ не менѣе, она не единственное объясненіе. По мѣрѣ измѣненія этихъ физическихъ условій: климата, пищи, безопасности, убѣжища, мѣняется и самая фауна». Затѣмъ, на основаніи сказаннаго, г. Сѣверцовъ переходитъ къ обзору установленныхъ Склэтеромъ, Эльвесомъ и Уэллесомъ областей внѣ-тропическихъ частей нашего материка и приходитъ къ заключенію, что пале-арктическая область является совершенно естественной, если исправить границу, данную ей Склэтеромъ, и признать за таковую предѣлъ физической—

---

\*) О зоологическихъ (преимущественно орнитологическихъ) областяхъ внѣ-тропическихъ частей нашего материка. Извѣстія Русскаго Географическаго Общества. Т. XIII.

предѣлъ тропическихъ дождей (вмѣстѣ съ тѣмъ сѣверная граница распространенія попугаевъ и обезьянъ) и выдѣлить еще изъ палеарктической области *китайско-гималайскую* область или, лучше, *восточно-азиатскую*. Вмѣстѣ съ тѣмъ г. Сѣверцовъ даетъ и болѣе дробныя подраздѣленія этихъ двухъ областей, при чемъ прямо высказывается за невозможность провести между послѣдними линейную границу, такъ какъ онѣ представляютъ постепенный переходъ одной въ другую. Послѣднее совершенно вѣрно, но нельзя согласиться съ тѣмъ основаніемъ, на которомъ г. Сѣверцовъ строилъ свой выводъ. По мнѣнію г. Сѣверцова центры этихъ подраздѣленій въ прежніе геологическіе періоды были островами, и хотя мало-по-малу ихъ фауны на большихъ материкахъ смѣшиваются по границамъ, тѣмъ не менѣе центры этихъ естественныхъ областей остаются обособленными. Во многихъ случаяхъ это, конечно, совершенно вѣрно, но изъ этого еще не слѣдуетъ, чтобы это было вѣрно всегда, и при установленіи зоологическихъ областей намъ нѣтъ никакого дѣла до того *съ дѣйствительнымъ* или *мнимымъ* центромъ распространенія мы имѣемъ дѣло: лишь бы только двѣ фауны рѣзко отличались одна отъ другой, и мы *обязаны* раздѣлить ихъ по разнымъ участкамъ, независимо отъ ихъ происхожденія. Наконецъ, мало того: если бы центры современныхъ зоологическихъ областей дѣйствительно всегда были прежними островами, въ такомъ случаѣ Уэллесъ былъ бы совершенно правъ, основывая свое подраздѣленіе материковъ на зоологическіе участки, исходя изъ геологическихъ данныхъ, и не за что было бы его упрекать. Слѣдовательно, является противорѣчіе между тѣмъ съ чего началъ г. Сѣверцовъ и его послѣдующей фразой.

Нельзя не пожалѣть, что методъ зоологическихъ изслѣдованій г. Сѣверцовымъ только затронуть. «Для того чтобы исполнѣ разъяснить зоологическую географію, говоритъ авторъ, требуется очень и очень много труда. Мало слычать, какъ я дѣлалъ, десятки мѣстныхъ фаунъ малыхъ округовъ и сочетать эти малые округа въ болѣе значительные. Этого мало. Напримѣръ, въ палеарктической области (съ восточно-азиатской) мнѣ извѣстны 1800 видовъ птицъ. Для того, чтобы достигнуть исполнѣ естественнаго зоогеографическаго дѣленія на округа, нужно подробно изучить границы каждаго изъ этихъ 1800 видовъ. И этого мало. Нужно изслѣдо-

вать не только предѣлы ихъ распространенія, но и всѣ физическія и геологическія (на сколько они опредѣлимы) условія, которыя обусловливаютъ эти границы. Тогда только начинается опредѣляться область распространенія каждаго изъ этихъ видовъ». Это вмѣстѣ съ указаніемъ на значеніе современныхъ физическихъ условій, опредѣляющихъ распространеніе животныхъ, къ сожалѣнію, все, что сказано г. Сѣверцовымъ: я не погрѣшу, сказавши, что зоогеографическій методъ имъ не выясненъ, а только указанъ. Всякій, кто помнитъ сказанное мною о фитогеографическомъ методѣ Де-Кандолля, конечно, согласится, что методъ г. Сѣверцова тотъ же самый, только пересаженный на зоологическую почву.

Еще одно замѣчаніе. Г. Сѣверцовъ, какъ видно даже изъ цитруемыхъ мѣстъ, иногда сравниваетъ распредѣленіе по зоологическимъ участкамъ не видовъ, а родовъ. Большимъ противорѣчіемъ указанному имъ методу это считать нельзя, потому что рода, принимаемые г. Сѣверцовымъ, чрезвычайно дробны и во многихъ случаяхъ объемъ его рода равенъ или даже тѣснѣе прежняго видаваго, а видовой объемъ сводится къ прежнему подвидовому. Такое же дробное дѣленіе удерживается и мною. Признавая подвиды или разновидности за зачинающіеся виды, зоологъ тѣмъ самымъ ставится въ необходимость отличать и отмѣчать такъ или иначе группы, обладающія тѣмъ или другимъ рядомъ признаковъ \*).

---

\*) Такъ какъ работа г. Сѣверцова до сихъ поръ одна изъ послѣднихъ, въ которыхъ трактуется объ установленіи большихъ зоологическихъ областей, то я позволю себѣ прибавить здѣсь нѣсколько словъ объ установленіи зоологическихъ областей вообще. Выше я нѣсколько разъ говорилъ, что въ подраздѣленіи, предложенномъ тѣмъ или другимъ авторомъ, нѣкоторыя области являются естественными, или что все подраздѣленіе вообще болѣе естественно, чѣмъ существовавшія раньше. Я говорилъ это безразлично объ областяхъ разныхъ категорій, и считаю себя правымъ, что не останавливался на этомъ болѣе подробно. Въ самомъ дѣлѣ, чтобы какъ слѣдуетъ указать въ чемъ состоятъ недостатки дѣленія того или другаго автора, мнѣ пришлось бы не только по видамъ проверять составъ фауны его провинцій, но даже *возстановлять тѣ списки, которые существовали до того времени.* Такъ, напримѣръ, чтобы дать критическую оцѣнку областей Шмарды, я долженъ бы былъ изучить не только видовой составъ фауны его провинцій, но притомъ *по источникамъ только до 1855 г.*—года выхода книги Шмарды, такъ какъ само собою разумѣется я не имѣлъ бы никакого права обвинять

Одна изъ послѣднихъ работъ, о которыхъ я говорю въ этой главѣ, небольшая, но дѣльная статья Семпера о задачахъ совре-

Шмарду за то или другое, еслибы основу этого обвиненія составляли факты, добытые наукой послѣ 55 года. Но я считаю *такое* критическое изслѣдованіе, во-первыхъ, непосильнымъ для одного человѣка, а во-вторыхъ, и довольно бесплоднымъ. Въ самомъ дѣлѣ, на чемъ основаны неправильныя, неестественныя подраздѣленія земнаго шара на зоологическія области? Съ одной стороны на извѣстномъ болѣе или менѣе неудачно выбранномъ критеріи, съ другой—на недостаткахъ систематики, на отсутствіи нужныхъ свѣдѣній. Послѣднее исправляется временемъ, слѣдовательно, этому горю придавать большаго значенія не слѣдуетъ; но первое—выборъ критерія, хотя отчасти, конечно, зависитъ болѣе или менѣе отъ состоянія нашихъ фактическихъ знаній, но за то представляетъ собою и нѣчто произвольное, что обуславливается личными свойствами того или другаго автора. Какъ все же произвольное и выборъ извѣстнаго критерія можетъ только тогда сдѣлаться общепризнаннымъ, когда будетъ указано насколько предлагаемый критерій стоитъ въ согласіи съ современнымъ состояніемъ разныхъ отдѣловъ биологическихъ наукъ. Послѣднее достигается только историческимъ обзоромъ литературы, указаніемъ того, что отжило свой вѣкъ и что живетъ, что во взглядахъ того или другаго автора представляетъ собою дѣйствительный вкладъ въ науку и что непригодный матеріалъ, и вотъ указаніе-то этого я и думалъ дать въ большей или меньшей степени моимъ историческимъ обзоромъ зоогеографической литературы.—Выше я указалъ, что только методъ Де-Кандолля и Сѣверцова можетъ привести насъ къ установленію естественныхъ онтологическихъ областей, но я тогда же указалъ на страшныя трудности (да на это указали и оба названные автора), которыя приходится испытывать при изученіи областей распространенія видовъ, а еще болѣе при составленіи картъ этого распространенія. Подобныя карты и подобное собраніе и провѣрка нужныхъ для нихъ матеріаловъ, быть можетъ, будутъ составлены для всѣхъ извѣстныхъ видовъ только черезъ нѣсколько столѣтій. Но неужели до тѣхъ поръ зоо- и фитогеографія должны оставаться въ современномъ состояніи? Конечно, нѣтъ: медленно, но постоянно онѣ все-таки будутъ подвигаться по пути прогресса, пользуясь всѣми открытіями другихъ отраслей биологическихъ наукъ, и почему это движеніе никогда не прекратится—видѣть очень не трудно. Въ самомъ дѣлѣ, какъ устанавливають зоологическія и ботаническія области новѣйшіе зоогеографы? Изучаютъ ли они видовой составъ фауны разныхъ мѣстностей и только, или же исходятъ изъ изученія областей установленныхъ ранѣе? Безъ сомнѣнія, они идутъ послѣднею дорогой. Зоологъ или ботаникъ, изучая какую-либо мѣстность со стороны фауны и флоры настоящаго и прошедшаго времени, уже тѣмъ самымъ ставится въ необходимость критиковать установленную до него зоологическую или ботаническую область; собранными имъ матеріалами онъ исправляетъ



менной зоологической географіи \*). Въ этой статьѣ Семперъ если и не указываетъ какъ слѣдуетъ пути для зоогеографическаго изслѣдованія, за то совершенно вѣрно опредѣляетъ задачи зоогеографіи \*\*) и даетъ весьма цѣнныя указанія на то, что долженъ имѣть въ виду каждый занимающійся изученіемъ географическаго распространенія и распредѣленія животныхъ. Со времени появленія теоріи Дарвина, говоритъ Семперъ, біологическія науки имѣютъ полное право на мѣсто среди историческихъ наукъ, такъ какъ современные біологи уже не довольствуются описаніемъ и констатированіемъ фактовъ, но стараются связать ихъ въ одну непрерывную цѣпь, найти между фактами причинную зависимость, однимъ словомъ изъ *лѣтописцевъ* превращаются въ *историковъ*. Наиболѣе отразилось это на зоогеографахъ. Если до Дарвина зоогеографы довольствовались не болѣе какъ констатированіемъ фактовъ современнаго географическаго распространенія животныхъ

---

ту или другую ея границу, сближаетъ ее болѣе съ одною областью и отдѣляетъ отъ другой и т. д., а все это не ведетъ ли въ результатъ къ установленію естественныхъ онтологическихъ областей? Вотъ почему, пробѣгая списки зоологическихъ областей, приведенные мною, и можно видѣть, что отъ Иллигера до Сѣверцова, говоря вообще, зоологическія области постепенно становятся болѣе и болѣе естественными. Исключеніе составляетъ только Уэллесъ при установленіи его второстепенныхъ областей, но и этотъ примѣръ не только не противорѣчитъ тому, что я сейчасъ сказалъ, но даже даетъ этому прекрасное подтвержденіе: Уэллесъ установилъ свои подобласти самостоятельно и не провѣривъ подобластей установленныхъ прежде, установилъ ихъ на фактахъ и малочисленныхъ, и плохо сгруппированныхъ, и потому подобласти Уэллеса не выдерживаютъ даже слабой критики. Поэтому, стремясь изучить распространеніе и условія распространенія каждаго вида, мы тѣмъ не менѣе въ настоящее время никакъ не должны пропускать случая исправить въ томъ или другомъ отношеніи нынѣ принимаемыя зоологическія области. Такимъ образомъ постепенное приближеніе къ установленію естественныхъ областей и къ основательному собранію нужнаго для этого матеріала будутъ идти рука объ руку. Не будемъ, наконецъ, забывать, что и зоологическая и ботаническая области не представляютъ собою чего-либо неизмѣннаго и сколько тѣхъ и другихъ областей исчезнетъ съ лица земли, пока изученіе распространенія видовъ животныхъ и растеній достигнетъ желаемой степени полноты и точности.

\*) *Semper*. Ueber die Aufgabe der modernen Thiergeographie. Berlin. 1879.

\*\*) „Eine wissenschaftliche Geschichte der verschiedenen Faunen unserer Erde jetzt und in früheren Perioden ihrer Entstehung“. S. 27.

и не имѣли почти никакого представленія о томъ, каково было это распространеніе въ прошлое время, за то со времени Дарвина задача зоогеографіи—изучать распространеніе и распредѣленіе животныхъ организмовъ во времени и пространствѣ—выступила передъ всѣми и сразу поставила зоогеографію въ рядъ историческихъ наукъ. Но одно дѣло теорія, другое—практика. Легко сказать—изучать распредѣленіе организмовъ во времени и пространствѣ и трудно это выполнять. Одному зоогеографу эта задача положительно не подъ силу и можетъ быть выполнена только тогда, когда на помощь къ нему придутъ специалисты по другимъ отдѣламъ біологическихъ наукъ.

Въ самомъ дѣлѣ: представьте себѣ, что мы въ совершенствѣ знаемъ современное географическое распредѣленіе животныхъ; представьте себѣ, что намъ удалось ознакомиться со всѣми факторами, которые нынѣ обуславливаютъ распредѣленіе животныхъ; оно все-таки останется для насъ совершенно непонятнымъ, такъ какъ мы не знаемъ одного главнаго фактора, это—прошлое географическое распредѣленіе, которое по отношенію къ настоящему является въ разныхъ своихъ фазахъ не болѣе какъ извѣстными ступенями развитія. Но изучать географическое распредѣленіе животныхъ въ прошлыя времена или, выражаясь точнѣе, собирать для этого матеріалы, долженъ не зоогеографъ, а палеонтологъ. На обязанности послѣдняго лежитъ сказать намъ въ какомъ пластѣ, въ какую геологическую эпоху существовалъ тотъ или другой прародитель той или другой нынѣ существующей формы и, только получивши эти свѣдѣнія, зоогеографъ можетъ сказать каково было распредѣленіе формъ извѣстной группы во времени, указать на центръ распространенія этой группы. Отсюда само собою понятно, что зоогеографъ всегда находится въ зависимости отъ палеонтолога и тѣмъ дальше пойдетъ зоогеографія въ разрѣшеніи своей задачи, чѣмъ дальше подвинется впередъ палеонтологія. Какъ идеаль нашего знанія должно поставить передъ собой опредѣленіе центра распространенія первыхъ животныхъ организмовъ, но это идеаль, конечно, недостижимый, такъ какъ само собою разумѣется намъ никогда не удастся узнать мало-мальски сносно распредѣленіе во времени безпозвоночныхъ животныхъ. Все, что мы можемъ сдѣлать, это—неустанно стремиться къ достиженію та-

кого идеальнаго знанія, къ приближенію къ нему насколько это возможно при нашихъ скудныхъ средствахъ къ приобрѣтенію знаній. Само собою понятно, что прежде чѣмъ зоогеографъ достигнетъ до такого совершеннаго знанія, его долженъ достигнуть палеонтологъ, такъ какъ, только пользуясь подготовительными работами послѣдняго, мы можемъ приступить къ своимъ выводамъ. Палеонтологъ долженъ, слѣдовательно, узнать всѣ животныя формы, какія только существовали съ того момента, какъ появились первыя животныя; долженъ узнать въ какомъ пластѣ, въ какую геологическую эпоху жила каждая изъ этихъ формъ, какая изъ нихъ была формой предъидущей, какая послѣдующей, и только приобрѣтя подобныя знанія, передать ихъ въ руки зоогеографа, чтобы онъ произнесъ надъ ними свой судъ и, пользуясь ими, сказалъ, гдѣ искать колыбель той или другой формы. Но такое идеальное совершенство палеонтологическихъ данныхъ немислимо. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что множество, даже, можно сказать, громадное большинство животныхъ формъ исчезло безслѣдно и въ той книгѣ, которую читаетъ палеонтологъ, всегда останутся вырванныя страницы. Мѣстами, если пробѣлы будутъ не очень велики, ихъ можно будетъ пополнить теоретическими соображеніями, мѣстами—призвать на помощь гипотезу, но даже и съ такими уловками палеонтологическая лѣтопись будетъ всегда страшно неполна, а слѣдовательно, и зоогеографическіе выводы отъ идеальнаго совершенства далеки.

Итакъ, зоогеографъ, изучая распредѣленіе животныхъ формъ во времени, долженъ призвать себѣ на помощь палеонтолога и послѣдній долженъ сказать ему, въ какой послѣдовательности смѣнялись животныя формы. Но, чтобы не впасть при этомъ въ ошибку, показаніями одного палеонтолога довольствоваться нельзя. Громадное большинство палеонтологовъ въ настоящее время поставило себѣ задачею описывать животныя формы, находящіяся въ разныхъ пластахъ, указывать мѣсто ихъ нахождения и только. Палеонтологъ скажетъ намъ, что сепіи представляютъ поразительное разнообразіе формъ въ періодъ Юры, скажетъ, что нѣкоторыя животныя формы, какъ, напримѣръ, стеклянныя губки, нѣкоторыя *Brachiopoda*, существующія нынѣ, существовали уже въ древнѣйшіе періоды, но рѣдко можно найти

такого палеонтолога, который бы указалъ намъ на генеалогію животныхъ формъ, а только при знаніи генеалогіи можно безошибочно сказать, какова была послѣдовательность въ появленіи формъ. Не зная генеалогіи, намъ часто придется впадать въ ошибку и говорить, что та или другая форма появилась послѣ той-то или той-то, тогда какъ на самомъ дѣлѣ она появилась раньше ихъ. Возьмемъ, слѣдуя за Семперомъ, парадоксальный примѣръ. Представьте себѣ, что въ какомъ-нибудь пластѣ В мы нашли остатки млекопитающихъ, птицъ, Reptilia и рыбъ, а въ пластѣ А, лежащемъ непосредственно подъ В,—остатки птицъ, Reptilia и рыбъ. Не зная систематической зоологіи, не зная въ какомъ отношеніи стоятъ между собою эти животныя по ихъ организаціи, мы, конечно, предположимъ, что нашли центръ распространенія млекопитающихъ и поставимъ передъ собой на разрѣшеніе нѣсколько вопросовъ: произошли ли млекопитающія отъ какой-либо одной изъ этихъ группъ, или отъ двухъ изъ нихъ, или даже отъ всѣхъ трехъ? Палеонтологическимъ путемъ отвѣтить на эти вопросы нельзя. Отбросивъ же палеонтологическій путь, какъ непригодный, обратившись къ систематической зоологіи, мы сейчасъ же увидимъ, что производить млекопитающихъ отъ птицъ, либо рыбъ—нельзя, что млекопитающія и птицы по всей вѣроятности произошли отъ Reptilia, что поведетъ къ иному выводу о центрѣ распространенія группы Mammalia. Такимъ образомъ зоогеографъ помимо палеонтологіи долженъ пользоваться выводами систематической зоологіи, а потому выборъ возможно естественной классификаціи при всякомъ зоогеографическомъ изслѣдованіи долженъ стоять на первомъ мѣстѣ. Конечно, еслибы палеонтологи были вмѣстѣ съ тѣмъ зоологами-систематиками, добытымъ ими даннымъ можно бы вѣрить, но можетъ быть такъ будетъ со временемъ, а пока палеонтологи существуютъ сами по себѣ и не хотятъ знать генеалогіи, довольствуясь описаніемъ видовъ, основанныхъ на самыхъ незначительныхъ признакахъ, и указаніемъ мѣста ихъ находенія. А слѣдовательно, и зоогеографъ помимо палеонтологовъ долженъ пользоваться трудами зоологовъ-систематиковъ въ лучшемъ смыслѣ этого слова.

Итакъ, зная современное распространеніе животныхъ формъ, зная въ какихъ отношеніяхъ стоятъ эти формы между собою,

зная въ какой послѣдовательности онѣ смѣнялись другъ друга, зоогеографъ можетъ указать центры распространенія извѣстныхъ группъ, даже большихъ, можетъ указать на тѣ пути, которыми эти формы расселялись въ пространствѣ, какъ на этихъ путяхъ одна форма смѣняла другую во времени. Но если дальше этого зоогеографъ не пойдетъ, будетъ ли онъ историкомъ? Конечно нѣтъ. Онъ будетъ только лѣтописцемъ, констатирующимъ извѣстные факты, и чтобы сдѣлаться историкомъ онъ долженъ показать, почему одна форма смѣнила другую, почему вымерли тѣ фауны, которыя были прежде, почему онѣ уступили свое мѣсто нынѣ существующимъ фаунамъ. Эта задача, конечно, неизмѣримо труднѣе задачи зоогеографа-лѣтописца, но мы не должны отчаиваться въ возможности ея разрѣшенія, хотя, конечно, это разрѣшеніе никогда не будетъ совершенно полно, какъ никогда не будетъ полно восстановленіе лѣтописи. Пояснимъ примѣромъ. Слѣдуя теоріи Дарвина, мы должны допустить, что нынѣшнія однокопытныя лошади произошли отъ многокопытныхъ формъ. Изысканія Марша оправдали эти теоретическія соображенія и доставили изъ третичныхъ пластовъ Сѣв. Америки цѣлый рядъ формъ, который показываетъ намъ, что дѣйствительно однокопытныя лошади произошли отъ такой формы, у которой были четырехпалыя переднія и трехпалыя заднія ноги. Является вопросъ: почему же многокопытныя формы перешли въ однокопытныя? По теоріи Дарвина, образованіе новыхъ видовъ совершается благодаря переживанію въ борьбѣ за существованіе способнѣйшаго при наклонности организмовъ къ измѣнчивости. Такимъ образомъ, въ данномъ примѣрѣ мы должны предположить, что между особями многокопытныхъ лошадей были такія, у которыхъ боковые пальцы были развиты меньше средняго, что эти особи выигрывали въ борьбѣ за существованіе, благодаря своему быстрому бѣгу и пр., и потому въ концѣ концовъ, окончательно замѣнили многокопытныя формы, другими словами, однокопытныя формы выработались изъ многокопытныхъ благодаря измѣнчивости организациіи и естественному подбору.

Но если такимъ образомъ намъ удастся хотя въ общихъ чертахъ объяснить, почему однокопытная форма смѣнила многокопытную, другое «почему» остается совершенно безъ отвѣта, это—почему у нѣкоторыхъ особей многокопытныхъ лошадей боковые пальцы

были развиты менѣе средняго? На послѣднее «почему» въ громадномъ большинствѣ случаевъ мы до сихъ поръ не можемъ дать никакого отвѣта, но нѣтъ никакого сомнѣнія, что со временемъ кой-какіе отвѣты на подобные вопросы будутъ даны.

Здѣсь намъ нѣтъ никакой надобности такъ же подробно излагать рѣчь Семпера, какъ мы это дѣлали до сихъ поръ. Во второй половинѣ ея Семперъ стремится доказать, что мы только тогда въ состояніи будемъ понять переходъ одной формы животныхъ въ другую, когда узнаемъ тѣ причины, которыя вызываютъ измѣненія въ организмѣ животныхъ, причемъ Семперъ проводитъ ту идею, что измѣненія эти суть слѣдствіе вліянія условій неорганическаго міра и, быть можетъ (въ рѣдкихъ случаяхъ), результатъ скрещиванія, но что усиливаются естественнымъ подборомъ только тѣ изъ нихъ, которыя *полезны* животному. Ту же самую идею вмѣстѣ съ принципомъ полезности Семперъ очень тщательно развилъ въ своемъ позднѣйшемъ сочиненіи (*Die natürlichen Existenzbedingungen der Thiere, I и II Th.*), но что бы Семперъ ни говорилъ, а принципомъ полезности всѣхъ измѣненій организаціи объяснить нельзя и можно привести множество фактовъ, становящихся понятными только при допущеніи другаго закона—соотношенія органовъ. Выводъ изъ второй части рѣчи, которымъ Семперъ заканчиваетъ ее,—что только знаніе условій жизни современныхъ намъ фаунъ можетъ привести насъ къ знанію жизни фаунъ прошедшихъ,—безъ сомнѣнія, совершенно справедливъ.

Изъ этого отчета о рѣчи Семпера видно, что авторъ ея *въ общихъ чертахъ* совершенно вѣрно опредѣлилъ путь для зоогеографическихъ изслѣдованій, но только въ общихъ чертахъ, и *метода* для зоогеографическихъ изслѣдованій не далъ.

Съ 1878 по 1880 годъ появилось нѣсколько статей по зоологической географіи Альфонса Мильнъ-Эдварса \*). Такъ какъ общіе

---

\*) *M. Alph. Milne - Edwards.* „Considérations générales sur la distribution géographique des animaux“. Congrès international des sciences géographiques tenu à Paris du 1-er au 11 août 1875. T. I. p. p. 192—197. Съ незначительными дополненіями та же статья напечатана вторично въ *Bulletin hebdomadaire de l'association scientifique de France.* Janvier 1881, № 44, p. p. 225—232.—„Recherches sur la faune des régions australes“ въ *Annales des sciences naturelles, sixième série, T. IX, № 5 и 6.* 1880.

вопросы, затрагиваемые авторомъ, пока только намѣчены имъ, развиты же будутъ въ послѣдующихъ отдѣлахъ болѣе изъ его работъ — о фаунѣ антарктическихъ странъ, то мы укажемъ только на то, что въ этихъ работахъ прямо относится къ зоогеографіи.

Альфонсъ Мильнъ-Эдварсъ разрабатываетъ два вопроса: о единствѣ центра распространенія для каждаго вида и о значеніи морскихъ теченій въ распространеніи организмовъ. Первый вопросъ, какъ мы видѣли, можетъ считаться разрѣшеннымъ уже съ тѣхъ поръ какъ появилась статья Форбса и вышли въ свѣтъ работы Дарвина и Уэллеса; второй для морскихъ организмовъ достаточно разработанъ Людвигомъ. Точно также предположеніе М. Эдварса, что фауна Австраліи сохранила свой основной характеръ вслѣдствіе уединенія Ново-Голландскаго материка отъ тѣхъ материковъ, на которыхъ безплатентныя млекопитающія переходили въ плацентныхъ, еще въ 1867 году гораздо полнѣе было развито Рютимейеромъ. Отсюда легко видѣть, что значеніе работъ Альф-Мильнъ-Эдварса, вышедшихъ до сихъ поръ, имѣетъ частный интересъ, и ничего новаго, кромѣ нѣсколькихъ, удачно выбранныхъ примѣровъ, въ науку не вносить, но, признавая за работами Альф. Мильнъ-Эдварса только частное значеніе, мы вовсе не хотимъ умалить его заслугъ и пользуемся этимъ случаемъ, чтобы выразить сожалѣніе, что до сихъ поръ вышло такъ мало работъ, подобныхъ изслѣдованіямъ Альф. Мильнъ-Эдварса объ антарктической фаунѣ. Добросовѣстная и крайне тщательная обработка массы сыраго матеріала, рѣшительная постановка вопроса и, наконецъ, совершенно безпристрастное, научное отношеніе къ фактамъ, на основаніи которыхъ строятся выводы, вотъ несомнѣнныя достоинства работъ французскаго ученаго. Хотя вопросы, которые онъ обсуждаетъ, въ наше время и могутъ считаться рѣшенными тѣмъ не менѣе богатый запасъ фактовъ, подтверждающихъ уже данные отвѣты, не можетъ не имѣть значенія, тѣмъ болѣе, что отдѣльные голоса противъ признанныхъ большинствомъ положеній еще продолжаютъ раздаваться отъ времени до времени.

Послѣдняя статья, о которой мнѣ остается упомянуть, статья Аллена о географическомъ распредѣленіи млекопитающихъ \*).

\*) *Allen, I. A.* The geographical distribution of the Mammalia, considered in relation to the principal ontological Regions of the earth, and the laws

нїю эта статья почтеннаго автора до сихъ поръ осталась мнѣ извѣстна только по отчету о ней, помѣщенному въ зоологическомъ указателѣ, издаваемомъ неаполитанской зоологической станціей. Кажется, за этой статьей надо признать ту же заслугу, что и за статьей г. Сѣверцова: авторъ ея указываетъ на зависимость географическаго распространенія млекопитающихъ отъ климата, орографическихъ условій, измѣненій въ очертаніяхъ материковъ и морей и пр., слѣдовательно, идетъ противъ односторонности крайнихъ послѣдователей Форбса, считая геологическія данныя не единственнымъ, а только однимъ изъ факторовъ, объясняющихъ современное географическое распредѣленіе организмовъ. Въ заключение Алленъ даетъ обзоръ принимаемыхъ имъ маммологическихъ областей, списокъ которыхъ мы здѣсь и прилагаемъ.

Области перваго порядка или *царства*:

- I. *Арктическое или сѣверное кругополярное.*
- II. *Сѣверное умѣренное съ 2 областями и 8 провинціями.*
- III. *Американское тропическое съ 3 областями.*
- IV. *Индо-африканское съ 2 областями и 5 провинціями.*
- V. *Южно-американское умѣренное съ 2 провинціями.*
- VI. *Австралийское съ 3 областями и 2 провинціями.*
- VII. *Лемурийское.*
- VIII. *Антарктическое или южное кругополярное.*

Области втораго порядка:

- II. Сѣверное умѣренное царство: 1) *американская*, 2) *европейско-азіатская*.
- III. Американское тропическое царство: 1) *антильская*, 2) *центрально-американская*, 3) *бразильская*.
- IV. Индо-африканское царство: 1) *африканская*, 2) *индійская*.
- VI. Австралийское царство: 1) *австралийская*, 2) *полинезійская*, 3) *ново-зеландская*.

Области третьяго порядка или *провинціи*:

- II. 1. Американская область: а. *сѣверная*, б. *восточная*, с. *средняя*, д. *западная*.

that govern the distribution of animal life, въ Bull. U. St. geol. and geogr. Survey. 1878. IV. p. 313—77.



II. 2. Европейско-азиатская область: а. *европейская*, в. *сибирская*, с. *средиземно-морская*, д. *манчжурская*.

IV. 1. Африканская область: а. *восточная*, в. *западная*, с. *южная*.

IV. 2. Индйская область: а. *материковая*, в. *островная*.

V. Южно-американское умѣренное царство: а. *андская*, в. *пампасская*.

VI. 1. Австралийская область: а. *австралийская*, в. *папуасская*.

Разборомъ значенія работъ Альф. Мильнъ-Эдварса и Аллена мы кончаемъ съ исторіей зоогеографіи и, чтобы закончить эту главу, намъ остается только въ немногихъ словахъ резюмировать современное состояніе этой науки. Пробѣгая для этого еще разъ все сказанное, во-первыхъ, легко видѣть, что всѣхъ зоогеографовъ или даже зоологовъ можно раздѣлить на три категоріи: одни, послѣдователи Бюффона и Циммерманна, едва дошедшіе до нашего времени, стремились объяснить современное географическое распредѣленіе животныхъ въ зависимости *исключительно* отъ физическихъ условій—эта партія самая большая; представитель другой категоріи—Ламаркъ—принималъ значеніе внѣшнихъ условій, но совсѣмъ не въ томъ видѣ, въ какомъ принимали его Бюффонъ и Циммерманъ: по мнѣнію Ламарка, «каждый видъ подъ вліяніемъ обстоятельствъ, въ которыхъ онъ пребывалъ долгое время, приобрѣлъ привычки, которыя мы у него видимъ, и эти привычки въ свою очередь повліяли на части каждой особи даннаго вида до такой степени, что онѣ измѣнили эти части и поставили ихъ въ соотвѣтствіе съ приобрѣтенными привычками», т.-е. противно Бюффону принималъ въ животныхъ способность приспособленія; наконецъ, примирителемъ этихъ двухъ противоположныхъ ученій и вмѣстѣ съ тѣмъ представителемъ зоологовъ третьей категоріи является Чарльзъ Дарвинъ, который, считая вмѣстѣ съ Ламаркомъ измѣняемость существъ безпредѣльною (главною причиною чего Дарвинъ ставитъ, однако, наследственность), освѣтилъ истиннымъ свѣтомъ значеніе физическихъ условій и ввелъ два совершенно новыхъ фактора—*борьбу за существованіе* и *естественный подборъ производителей*. Если исключить Ляйэлла, который въ разное время своей жизни принадлежалъ къ разнымъ партіямъ (сначала къ послѣдователямъ Бюффона, потомъ—Дарвина), и Мёррея, который изъ новѣйшихъ зоологовъ можетъ до извѣстной степени

считаться почти единственнымъ послѣдователемъ Ламарка и вмѣстѣ съ нимъ и немногими другими составляетъ третью категорію зоологовъ, въ такомъ случаѣ остальныхъ зоогеографовъ можно совершенно удобно расположить въ два ряда. Первый изъ нихъ начинается Циммерманномъ и Бюффономъ, которые ставили жизнь животныхъ въ зависимость только отъ физическихъ причинъ, но были знакомы съ этой зависимостью еще настолько мало, что не могли дойти до представленія о зоологическихъ областяхъ; у Иллигера, Миндинга, Свенсона, Фабриціуса, Латрэйля, Причара и Вагнера познаніе этой зависимости возросло уже настолько, что сложилось въ представленіе о зоологическихъ областяхъ перваго и втораго порядка, слѣдствіемъ чего явились соотвѣтствующіе этому термины: Форбсъ доказалъ единство центра распространенія для каждаго вида: Бергхаузъ, запасшись большимъ количествомъ фактовъ и исходя все изъ той же идеи объ исключительномъ значеніи физическихъ условій, принялъ за характеристику зоологическихъ областей не только составъ ихъ фаунъ, но и относительное богатство послѣднихъ. Сравнительно основательное изученіе распредѣленія физическихъ условій и состава фаунъ привели Шмарду къ установленію болѣе естественныхъ зоологическихъ областей. Наконецъ, Людвигъ и Альф. Мильнъ-Эдварсъ, заканчивающіе этотъ рядъ, разработали вопросъ о значеніи морскихъ теченій въ распространеніи животныхъ и Альф. Мильнъ-Эдварсъ вопросъ о единствѣ центра распространенія каждаго вида. Другой рядъ зоогеографовъ начинается Дарвиномъ, одновременно съ которымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ совершенно независимо отъ него защитникомъ безпредѣльной измѣняемости видовъ выступилъ Уэллесъ: въ частности Дарвинъ же опредѣлилъ, между прочимъ, современныя задачи зоогеографіи, а Уэллесъ разработалъ идею Форбса о единствѣ центра распространенія для каждаго вида; Скелтеръ установилъ наиболѣе естественныя онтологическія области; затѣмъ Рютимейеръ разобралъ значеніе общей фізіономіи фаунъ и въ общихъ чертахъ смѣну фаунъ во времени. Сѣверцовъ указалъ на значеніе современныхъ физическихъ условій въ объясненіи современнаго географическаго распредѣленія животныхъ, что было вызвано крайней односторонностью послѣдователей Форбса и Уэллеса и самого Уэллеса, и на методъ зоогеографическихъ изслѣдо-

ваній вообще. Семперъ, подобно Сѣверцову, взялъ на себя трудъ выяснитъ въ общихъ чертахъ путь для зоогеографическихъ изслѣдованій и, наконецъ, Алленъ въ свою очередь указалъ на значеніе современныхъ физическихъ условій при объясненіи современнаго географическаго распространенія животныхъ.

Во-вторыхъ, нельзя не видѣть того, что съ 1777 года, когда, можно сказать, зародилась эта наука какъ наука, втеченіе протекшихъ ста лѣтъ прогрессъ зоогеографіи выразился въ совершенно прочномъ опредѣленіи ея задачъ и въ накопленіи громаднаго количества фактическихъ данныхъ, въ большинствѣ случаевъ отрывочныхъ и разрозненныхъ. Далѣе этого зоогеографія до сихъ поръ не пошла и мы почти такъ же далеки отъ пониманія современнаго географическаго распредѣленія животныхъ, какъ далеки отъ этого были Циммерманъ и Бюффонъ. Конечно, за протекшіе сто лѣтъ мы успѣли лучше ознакомиться съ факторами распространенія и распредѣленія животныхъ, но это знакомство выражается только въ томъ, что мы знаемъ отчего зависятъ распространеніе и распредѣленіе животныхъ, а не въ томъ, какъ выражается эта зависимость. Удивительнаго въ этомъ ничего нѣтъ, если вспомнить, что значеніе двухъ важнѣйшихъ факторовъ распространенія и распредѣленія животныхъ—ихъ соотношеніе и геологическія данныя—было признано для послѣдняго не ранѣе 1846 года, а для перваго только послѣ 1859 года, другими словами,—строго научное разрѣшеніе основной и второстепенныхъ задачъ зоогеографіи могло начаться только послѣ 1859 года. Какъ видно, однако, изъ историческаго обзора, за это время вышло только два большихъ сочиненія по зоологической географіи: это работы Мёррея и Уэллеса; но и та и другая совершенно не удовлетворяютъ современнымъ требованіямъ зоологической географіи. Посвященныя разсмотрѣнію современнаго географическаго распредѣленія животныхъ, онѣ сведены обоими авторами почти исключительно къ установленію зоологическихъ областей и ихъ характеристикъ. Зоологическія области, конечно, должны быть установлены въ ихъ естественныхъ границахъ, но это установленіе должно быть не чѣмъ инымъ, какъ обобщеніемъ всѣхъ добытыхъ нами свѣдѣній о географическомъ распространеніи животныхъ и факторахъ распространенія. Но какъ мы видѣли, факторамъ распространенія было отведено самое не-

значущее мѣсто и о томъ пути, которымъ можно ихъ изучить, изъ зоогеографовъ никто кромѣ Сѣверцова и Семпера даже не упомянулъ. Это, безъ сомнѣнія, единственная причина вѣчныхъ споровъ о границахъ зоологическихъ областей. Еслибы принципъ установленія зоологическихъ областей былъ опредѣленъ и всѣми признанъ, несомнѣнно установленіе естественныхъ зоологическихъ областей не заставило бы себя ждать. Выше мнѣ не разъ пришлось упомянуть, что такой-то установилъ зоологическія области на основаніи изученія областей распространенія звѣрей, такой-то—птиць, прибавлю теперь, что установленія естественныхъ зоологическихъ областей можно ожидать только тогда, когда это установленіе будетъ основано на изученіи распространенія и распредѣленія животныхъ всѣхъ классовъ. Начать, конечно, надо съ областей распространенія какого-либо лучше извѣстнаго класса, но только начать: примѣръ Уэллеса, почти цѣликомъ пропустившаго морскую фауну, долженъ быть у всѣхъ передъ глазами.

Что касается работы Рютимейера, то къ сожалѣнію авторъ ея по самой своей задачѣ не могъ долго останавливаться на обзорѣ современныхъ фаунъ и условіяхъ распространенія животныхъ, преслѣдуя свою основную мысль—доказать постепенный переходъ фауны одной области въ фауну другой, для чего могъ удовлетвориться немногими примѣрами, и постепенный переходъ фауны одного геологическаго періода въ фауну другаго.

Итакъ, задачи зоологической географіи опредѣлены, но не только не рѣшены, даже путь къ ихъ рѣшенію не разработанъ въ достаточной полнотѣ, такъ какъ попытки Сѣверцова и Семпера далеко не исчерпываютъ вопроса, другими словами, не разработанъ методъ зоогеографическихъ изслѣдованій. Такъ какъ прежде выясненія метода, по которому должны производиться всѣ частныя изслѣдованія въ области зоологической географіи, трудно ждать рѣшенія общихъ задачъ этой науки, и такъ какъ всякое частное изслѣдованіе должно имѣть въ виду способствовать рѣшенію общихъ задачъ, я попытаюсь въ слѣдующей главѣ развить зоогеографическій методъ, а въ специальной части моей работы примѣнить его на дѣлѣ.

---

## Г л а в а в т о р а я .

### ВВЕДЕНИЕ (окончаніе).

Методъ зоогеографіи.—Изученіе современныхъ условій географическаго распространенія животныхъ, какъ основа изученія географическаго распространенія животныхъ въ прошлое время.—Значеніе вида, какъ таксономической особи.—Критерій для установленія зоологическихъ областей.—Классификація зоологическихъ областей.—Непостоянство зоологическихъ областей.—Заключеніе.

Въ первой главѣ я съ подчеркиваніемъ указалъ на то, что рѣшительно всѣ біологическія науки только тогда пошли впередъ, когда біологи за исходную точку въ своихъ изслѣдованіяхъ взяли изученіе явленій, поддающихся наблюденіямъ. Видя, что поверхность земнаго шара претерпѣваетъ постоянныя измѣненія, мы, конечно, съ полнымъ правомъ можемъ допустить такія же измѣненія въ прошломъ и ими объяснять *отчасти* современное распредѣленіе животныхъ, но не должно впадать въ односторонность и только измѣненіями въ очертаніяхъ морей и суши объяснять все современное распредѣленіе животныхъ. Можно подобрать сотни примѣровъ съ очевидностью доказывающихъ, что въ однихъ случаяхъ извѣстный видъ, находящійся въ двухъ и болѣе разъединенныхъ областяхъ, первоначально занималъ одну сплошную область, отъ которой сохранились только два или болѣе участка, и что это разъединеніе произошло не вслѣдствіе измѣненій въ очертаніяхъ суши и моря, а вслѣдствіе прямаго или косвеннаго вліянія человѣка (напримѣръ, распространеніе бизона, бобра); въ другихъ случаяхъ съ не меньшей очевидностью можно доказать, что извѣстный видъ занимаетъ два участка вслѣдствіе случайнаго расселенія за предѣлы

своей коренной области. Наконецъ, есть и еще одинъ факторъ, безъ сомнѣнiя самый важный, который въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ неприменимы уже три указанные фактора, прекрасно объясняетъ существованiе одной или двухъ и болѣе не тождественныхъ, но крайне близкихъ формъ въ весьма удаленныхъ другъ отъ друга областяхъ: это борьба за существованiе. Итакъ, вотъ уже простой фактъ присутствiя одного и того же вида или двухъ и болѣе близкихъ видовъ животныхъ въ двухъ удаленныхъ другъ отъ друга областяхъ можетъ быть объясненъ четырьмя разными способами. Представьте теперь себѣ, что мы находимъ остатки одного и того же вида, залегающiе въ какомъ-либо пластѣ въ двухъ разныхъ мѣстахъ,—чѣмъ объяснить это? Можемъ ли мы, не возстановивши это животное, не ознакомившись съ его *stationes*, остановиться на томъ или другомъ изъ четырехъ имѣющихся для этого случая объясненiй? Мало этого, возьмемъ даже болѣе простой случай: представимъ себѣ, что остатки какого-нибудь животнаго найдены во всемъ пластѣ: развѣ отсюда слѣдуетъ, что животное занимало всю площадь, покрытую этимъ пластомъ, одновременно? Совершенно напротивъ. Геологи совершенно справедливо говорятъ, что большое протяженiе и толщина пласта какъ нельзя лучше свидѣтельствуютъ громадный перiодъ времени его отложенiя, а слѣдовательно, и вѣроятное постепенное распространенiе жившихъ въ то время животныхъ. Но можно ли съ увѣренностью сказать, въ какомъ направленiи шли всѣ эти измѣненiя? Конечно, можно, но только при совершенно выясненномъ отношенiи фауны извѣстнаго перiода къ фаунамъ перiода предшествовавшаго и послѣдующаго. И въ этомъ случаѣ все-таки объясненiе до извѣстной степени будетъ произвольно, потому что втеченiе одного и того же перiода могутъ совершаться колебанiя въ ту или другую сторону, услѣдить которыя по ископаемымъ остаткамъ нѣтъ возможности, а наслоенiе при такихъ сравнительно незначительныхъ колебанiяхъ иногда совсѣмъ сглаживается.

Въ подтвержденiе этихъ словъ можно привести слѣдующiе примѣры.

Въ Соединенныхъ Штатахъ, отъ Нью-Йорка до Техаса и Скалистыхъ горъ, въ пластахъ мѣла найдено нѣсколько ископаемыхъ видовъ обшихъ Америкѣ и Европѣ. Слѣдуетъ ли отсюда, что отло-

жились эти пласты одновременно въ обѣихъ частяхъ свѣта? Это болѣе чѣмъ сомнительно, потому что въ Небраскѣ, у подножія Скалистыхъ горъ, мѣловые пласты переходятъ такъ незамѣтно въ третичные, что растенія несомнѣнно третичныя, такъ сказать, перемѣшаны съ животными верхнихъ мѣловыхъ слоевъ. Отсюда мы въ правѣ допустить, что къ концу мѣловаго періода свойственныя ему Mollusca и Reptilia изъ Европы перешли въ Америку, гдѣ и дожили до третичной эпохи, т. е. что время, протекшее съ существованія этихъ животныхъ въ Европѣ до существованія ихъ въ Америкѣ, настолько велико, что трудно говорить о ихъ одновременномъ существованіи. Точно также между миоценовыми животными Сиваликскихъ холмовъ находятся ископаемые остатки такихъ животныхъ, которыя въ Европѣ завѣдомо плиоценовыя. Не слѣдуетъ ли отсюда, что эти виды расселились въ Европу именно изъ Индіи, и что это расселеніе продолжалось такъ долго, что появившись въ Индіи въ миоценовый періодъ они населили Европу только въ плиоценовый? Изъ этихъ двухъ примѣровъ ясно, что, зная отношеніе данной фауны къ ея предшественнику и послѣдователю, мы можемъ сказать въ какомъ направленіи совершалось движеніе фауны, но не менѣе ясно и то, что, найдя остатки какого-либо вида на протяженіи даннаго пласта, мы не имѣемъ никакого права говорить объ одновременномъ широкомъ распространеніи вида.

Итакъ, слѣдуя даже строго научнымъ путемъ, переходя къ быломu отъ настоящаго, мы все-таки не выйдемъ изъ предѣловъ весьма большихъ погрѣшностей, если впадемъ въ односторонность и захотимъ *возможно просто* объяснить все современное распредѣленіе животныхъ. Здѣсь я еще разъ позволю себѣ возвратиться къ Уэллесу и напомнить его стремленіе именно къ этому возможно простому объясненію. Но Уэллесъ самъ увеличилъ себѣ возможность ошибиться, помимо односторонности въ выборѣ факторовъ (прямое вліяніе условій неорганическаго міра на распространеніе и распредѣленіе организмовъ Уэллесомъ совсѣмъ не затронуто, тогда какъ на самомъ дѣлѣ оно несомнѣнно имѣетъ значеніе, хотя и не такое большое, какъ соотношеніе организмовъ), еще тѣмъ, что строилъ свои выводы на распространеніи родовъ, семействъ и даже большихъ группъ, а не видовъ. Роды,

семейства и т. д., поднимаясь въ систематической лѣстницѣ выше, не только не существуютъ въ природѣ, но суть отвлеченія отъ отвлеченій—видовъ, а слѣдовательно и изученіе такихъ группъ никогда не выйдетъ изъ рамокъ познаній общихъ. Основная таксономическая единица, которою занимается всякая описательная наука, трансцендентальный идеаль, таксономическая особь, это отвлеченіе отъ особи—видъ. Только виды можемъ мы изучать, только съ ними мы и должны имѣть дѣло. По моему мнѣнію, біологи дѣлаютъ весьма большую ошибку, отбрасывая въ настоящее время терминъ *subspecies*, именно въ настоящее время, когда сущность генеалогическаго ученія—кровное сродство организмовъ—трудно, даже невозможно оспаривать. Если видомъ называть отвлеченіе отъ собранія такихъ особей (независимо отъ ихъ числа), въ признакахъ которыхъ мы находимъ полный рядъ постепенныхъ переходовъ, или когда между ними намъ извѣстна изъ прямыхъ наблюдений генетическая связь, то названіе подвидъ превосходно можетъ быть примѣнено къ отвлеченнымъ особямъ отъ тѣхъ группъ, которыя, имѣя между собою переходныя формы, тѣмъ не менѣе отличаются другъ отъ друга, хотя и мелочными, но постоянными признаками, т. е. у которыхъ нѣкоторые изъ ихъ признаковъ прерываются, не переходятъ на всѣ группы. Такъ, примѣръ, *Buteo leucurus*, *rufinus* и *eximius* связаны между собою всѣми возможными переходами, но уже три группы съ извѣстными постоянными признаками выдѣлились и имѣютъ полное право на самостоятельное существованіе въ качествѣ подвидовъ. Стоитъ только вымереть переходнымъ членамъ и названные подвиды поднимутся на степень видовъ. Точно также *F. peregrinus* образовалъ нѣсколько постоянныхъ подвидовъ, связанныхъ сравнительно уже весьма ничтожными переходными формами. Я могъ бы привести множество другихъ подобныхъ примѣровъ, но полагаю, что они и безъ того хорошо извѣстны каждому систематику. Прибавлю, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ, когда подвиды достигаютъ видовой самостоятельности—коренная форма, ихъ производная, вымираетъ. Почему это происходитъ, объяснить трудно: вѣроятно подвиды, вообще лучше приспособленные къ борьбѣ за существованіе, вытѣсняють коренную форму изъ ея области. Такъ, по крайней мѣрѣ, заставляютъ меня предполагать



тѣ немногіе примѣры, которые существуютъ: эти примѣры говорятъ намъ, что видъ, который мы можемъ съ большою долей вѣроятности считать если не кореннымъ, то крайне близкимъ къ коренному, обыкновенно если и сохраняется, то только въ небольшой и притомъ уединенной области. Итакъ, виды и подвиды—отвлечение, но отвлечение отъ епіа, отвлечение первой степени; ихъ можно изучать, но за то только ихъ. Склэтеръ совершенно вѣрно понялъ значеніе видовъ, начавши въ послѣднее время усиленно проповѣдывать необходимость собраній по возможности изъ большого числа мѣстъ и съ точными обозначеніями мѣстонахожденій, но къ сожалѣнію и онъ страдаетъ тѣмъ же недостаткомъ, что и Уэллесъ, хотя въ значительно меньшей степени: ограничивается изученіемъ распространенія семействъ и родовъ и только отчасти присоединяетъ къ этому распространенію видовъ. Откуда это происходитъ—рѣшить не берусь. Сколько мнѣ извѣстно, только Сѣверцовъ разобралъ орнитологическіе округи пале-арктической области по видамъ, но къ сожалѣнію въ сообщеніи г. Сѣверцова это значительно затемнено другимъ основаніемъ дѣленія поверхности земнаго шара на зоологическіе участки—физическими условіями и отчасти все тѣмъ же распространеніемъ семействъ и родовъ. Для меня остается совершенно непонятнымъ, какимъ образомъ съ 1855 года, когда Де-Кандоль указалъ на изученіе географическаго распространенія видовъ, какъ на основу ботанической географіи, и показалъ какія выгоды приносить подобное изученіе, какимъ образомъ эта блестящая мысль не нашла себѣ сознательнаго примѣненія у зоологовъ, такъ какъ бессознательно за виды принимались и раньше \*). Быть можетъ, отчасти виною этому служить трудность изученія географическаго распространенія видовъ..... Можно съ увѣренностью сказать, что до тѣхъ поръ, пока факторы, обуславливающіе собою географическое распространеніе организмовъ не будутъ изучены съ самой строгой точностью, чего можно достигнуть только изученіемъ факторовъ распространенія отдѣльныхъ видовъ, до тѣхъ поръ въ установленіи зоологическихъ областей всегда

---

\*) Т. е. изучали составъ фауны по видамъ, но безъ объясненія, почему дѣлалось такъ, а не иначе.

будеть царствовать произволъ. Разбирая сочиненіе Уэллеса «The geographical Distribution of Animals», я уже сказалъ, что на зоологическія области мы должны смотрѣть только какъ на сводку нашихъ свѣдѣній о географическомъ распространеніи видовъ, и теперь еще разъ скажу, что, изучая области распространенія семействъ и родовъ, мы никогда не придемъ къ установленію естественныхъ зоологическихъ областей. Причина этого заключается въ томъ, что области распространенія родовъ и семействъ даже приблизительно не выражаютъ того, что существуетъ на самомъ дѣлѣ, столь же произвольны какъ и сами рода и семейства. Не должно забывать, что далеко не всѣмъ видамъ можно придавать одно и то же значеніе. Одни изъ нихъ способны къ широкому распространенію и своимъ присутствіемъ нисколько не характеризуютъ области; другіе, напротивъ, распространены нешироко и на столько же характеризуютъ одну область своимъ *присутствіемъ*, на сколько другую — *отсутствіемъ*. Все дѣло, повидимому, обуславливается не чѣмъ инымъ, какъ извѣстной гибкостью организаціи, ея способностью примѣняться. Въ организаціи для насъ до сихъ поръ остается много загадочнаго и совершенно непонятнаго. Стоитъ только припомнить постоянство мелочныхъ признаковъ, чтобы согласиться съ тѣмъ, что организмъ животнаго чрезвычайно какъ отзывчивъ даже на такія вѣдншія вліянія, которыя совершенно не поддаются нашему изученію. Какъ на примѣръ я могу указать на видовое различіе двухъ гусей: *Anser segetum* и *argenteus*, заключающееся въ окраскѣ носа, или на незначительную разницу въ окраскѣ перьевъ между клювомъ и глазомъ, различающую *Perd. chukar* и *P. saxatilis*. Принципа полезности тутъ никакъ не приложишь и мы должны допустить, что примѣняемость организма иногда состоитъ въ какомъ-то совершенно неизвѣстномъ для насъ внутреннемъ измѣненіи, которое сопровождается видимыми измѣненіями другихъ органовъ. Такіе характеристичные виды могутъ броситься въ глаза только при изученіи распространенія видовъ, а не родовъ; распространеніе родовъ, напротивъ, совершенно скрадываетъ распространеніе видовъ, имѣющихъ значеніе.

Если, изучая распространеніе видовъ какого-нибудь класса животныхъ, напр. птицъ, мы видимъ, что въ одной и той же мѣстности существуютъ характерные виды разныхъ родовъ, се-

мействъ и даже отрядовъ, мы въ полномъ правѣ смотрѣть на эту мѣстность, какъ на обособленный зоологическій участокъ. Мы въ полномъ правѣ предположить, что одни и тѣ же условія въ разныхъ группахъ оказали одно и то же вліяніе, слѣдствіемъ чего и вышло приблизительно одинаковое распространеніе такихъ видовъ разныхъ группъ, которые не обладаютъ особенно гибкой организаціей и потому неспособны широко распространяться, примѣняясь къ условіямъ среды другой, не коренной для нихъ мѣстности.

Какъ на примѣръ того, что одни и тѣ же условія вызываютъ въ животныхъ разныхъ группъ одни и тѣ же измѣненія, я могу указать на существованіе громаднаго количества древесныхъ млекопитающихъ на островахъ, лежащихъ между юго-восточной Азіей и Новой Голландіей, на что еще ранѣе обратилъ вниманіе Рютимейеръ. Такъ на Новой Гвинее и прилежащихъ къ ней островахъ изъ 20 сумчатыхъ 10 исключительно древесныхъ; бѣлки индійскаго архипелага также съ летательными перепонками; *Cladobates*, *Ptiloscercus*, *Hylogale* изъ насѣкомоядныхъ и *Galeorithescus* изъ полуобезьянъ также лазуны; наконецъ, даже среди хищниковъ видимъ цѣпкохвостыхъ *Paradoxurus* и *Arctitis*. Но что особенно замѣчательно, такъ это то, что единственная летающая форма изъ *Reptilia*—летающіе драконы—распространена также въ Индіи и на островахъ до Амбоина. Конечно, эти формы для зоогеографа не настолько характерны, чтобы основываясь на нихъ выдѣлять указанную мѣстность въ зоологическій участокъ, чему противорѣчить множество болѣе важныхъ данныхъ (большое значеніе эти формы имѣютъ для біолога), но я считаю это удачнымъ примѣромъ для указанія въ общихъ чертахъ на однородное измѣненіе организаціи въ разныхъ группахъ подъ вліяніемъ однородныхъ причинъ.—Другой подобный же примѣръ представляетъ собою вліяніе мѣстныхъ причинъ на островахъ Индійскаго и Тихаго океана. Такъ на Андаманскихъ островахъ два вида *Parilio* отличаются отъ своихъ родственниковъ, живущихъ на материкѣ, тѣмъ, что послѣдніе имѣютъ черные хвостовые отростки, жители же Андаманскихъ острововъ одинъ съ красными хвостовыми отростками (*P. rhodifer*, родственный съ *P. Doubledayi*), другой—съ хвостовыми отростками покрытыми бѣлыми пятнами (*P. charicles*, родственный съ *P. temnon*). Другой видъ (*P. mayi*) съ прекрасными голу-

быми полосками, тогда какъ его родственникъ—черный. Три вида нимфалидъ (*Euploea andamanensis*, *Cethosia biblis*, *Cyrestis cocles*) отличаются отъ своихъ континентальныхъ родственниковъ очень слабою окраской. Точно также и между птицами названныхъ острововъ шесть видовъ отличаются отъ своихъ континентальныхъ родственниковъ болѣе свѣтлымъ цвѣтомъ и большою примѣсью въ окраскѣ бѣлаго цвѣта; эти виды—*Kittacincla albiventris*, *Geocichla albigularis*, *Sturnia andamanensis*, *Hyloterpe grisola* var., *Ianthopnas palumboides*, *Osmatreron chloroptera*. Вѣроятно такимъ же влияніемъ мѣстныхъ причинъ можно объяснить красный цвѣтъ у попугаевъ двухъ различныхъ семействъ (*Logius* и *Eos* изъ *Trichoglossidae* и *Eclectus* изъ *Palaeornithidae*), живущихъ на Молуккскихъ островахъ и Новой Гвинее (по Уэллесу). Это все, конечно, примѣры влияния условій среды не особенно сложныхъ и важныхъ; но нѣтъ никакого сомнѣнія, что подобное же измѣненіе не только въ наружности, но и во всемъ организмѣ могутъ вызвать болѣе дѣйствительныя условія и тѣмъ самымъ вызывать въ извѣстной мѣстности появленіе характерныхъ видовъ разныхъ группъ и тѣмъ самымъ давать этой мѣстности значеніе не только зоологическаго участка, но даже и дѣйствительнаго центра распространенія. Но не должно думать, что зоологическій участокъ долженъ всегда быть вмѣстѣ съ тѣмъ и центромъ: мы имѣемъ полное право выдѣлить въ зоологическій участокъ мѣстность съ характерными формами, независимо оттого, гдѣ выработались эти формы и какъ онѣ попали въ эту мѣстность. Ниже мнѣ еще придется вернуться къ этому, теперь же я хотѣлъ только показать, что незначительные, но тѣмъ не менѣе постоянные видовые признаки очевидно вырабатываются подъ влияніемъ условій среды, намъ неизвѣстныхъ, но во всякомъ случаѣ не поддающихся объясненію принципомъ полезности. Вопросъ о числѣ такихъ характерныхъ видовъ, которое можно считать достаточнымъ для выдѣленія извѣстной мѣстности въ самостоятельный зоологическій участокъ, зависитъ, во-первыхъ, конечно, оттого, какой степени выдѣляемый участокъ, а во-вторыхъ, въ отношеніи этихъ характерныхъ видовъ ко всей фаунѣ изучаемой мѣстности. Числовыя данныя въ этомъ случаѣ совершенно непригодны. Изъ сказаннаго несомнѣнно слѣдуетъ, что при нанесеніи моихъ зоологическихъ участковъ на карту во всѣхъ тѣхъ странахъ, гдѣ

существуетъ рѣзкое разграниченіе станцій, зоологическіе участки второй величины приблизительно совпадутъ съ преобладающими станціями: такъ должно быть, потому что подъ «станціями» мы понимаемъ сумму всѣхъ тѣхъ факторовъ, которые обуславливаютъ собою жизнь животнаго. Такъ напр., если у меня область тайги совпадаетъ со станціей того же имени, это значитъ только то, что область тайги съ ея характерными условіями имѣетъ свою собственную фауну, рѣзко отличающую ее отъ фауны прилежащихъ мѣстъ. Слѣдовательно, здѣсь рѣчь идетъ не о *смѣшеніи* станцій съ областями, а только о *совпаденіи*. Я никакъ не могу понять, на какомъ основаніи Склэтеръ и Уэллесъ соединяютъ въ одну область мѣстности съ такими различными фаунами, какъ побережье Ледовитаго океана (тундра), сѣверная Россія, средняя Европа и южнорусскія степи, равно какъ съ другой стороны для меня остается совершенно непонятнымъ, на какомъ основаніи тундра, тайга и средняя Европа остаются отдѣленными отъ тундры, тайги и области островныхъ лѣсовъ Азіи. Если фауна азиатской тайги отличается нѣсколько отъ фауны тайги европейской, это различіе во всякомъ случаѣ гораздо меньше, чѣмъ различіе фауны тайги Европейской Россіи отъ фауны южнорусскихъ степей. Я не стану ничего говорить противъ того, что въ потретичныя эпохи, когда существовалъ морской рукавъ, соединявшій Сѣверный океанъ съ остатками средне-азиатскаго плиоценоваго бассейна, это различіе дѣйствительно было; но отмѣчая это какъ объясненіе того, почему не всѣ восточно-азиатскія животныя тайги успѣли распространиться по Европѣ и, напротивъ, европейскія—по Азіи, я тѣмъ не менѣе не могу не видѣть современной однородности таежной фауны. Въ тайгѣ можно найти нѣсколько зоологическихъ участковъ меньшихъ степеней—это несомнѣнно, но вмѣстѣ съ тѣмъ тайга составляетъ одну болѣе крупную втораго порядка область. Къ тому же никакъ не должно думать, что тайга въ ея географическихъ предѣлахъ представляетъ собою простое однородное мѣсто-нахожденіе животныхъ: въ области тайги однообразный глухой хвойный лѣсъ является преобладающимъ по пространству мѣсто-нахожденіемъ, станціей, но ни какъ не по количеству свойственныхъ ему животныхъ формъ (Сѣверцовъ).

Что касается зоологических участков третьей и меньших степеней, то в этом случае совпадение их с преобладающими станциями выразится еще сильнее. Во всякой стране с определенным общим характером фауна слагалась в течение больше или меньше продолжительного периода времени под влиянием всех факторов, обуславливающих жизнь животных, и носят на себе особый характер, имеют свою особую физиономию, которой совершенно достаточно для выделения зоологических округов низших порядков, так как выделение их на основании присутствия характерных видов немислимо за недостатком таких видов.

Как мы уже видели в историческом обзоре, строго научно, опираясь на громадное число фактов, вопрос о значении геологических данных в современном распределении животных и растений был поставлен Форбсом. Позднее Уэллес в своем «Малайском архипелаге» еще раз подтвердил это, и его факты, благодаря удачному выбору местности, имеют в этом деле даже еще больше решающее значение, чем факты Форбса. Но, как всегда бывает, последователи этого учения ударились в крайность. Они были бы правы, если бы сказали, что некоторые естественные зоологические области сохраняют свое историческое основание и до сих пор, и что хотя в некоторых случаях на больших материках эти области мало-по-малу смешиваются по границам, тем не менее до сих пор центры их остаются обособленными, потому именно, что в прежние геологические периоды эти области были островами и получили определенное животное население. Но они были неправы потому, что вместо «некоторые естественные зоологические области» сказали «всякая» и еще потому, что единственную возможность разрушения этих естественных зоологических областей видели в смешении их фауны по границам и воображали будто животное население этих областей не допускает или, по крайней мере, туго допускает пришецов, если даже эти области не разделены естественными преградами. Первое возражение на это состоит в том, что способность примыяемости надо искать в самом организме и что разные организмы несомненно обладают этой способностью в разной степени. Одни, более гибкие,

выдерживаютъ борьбу за существованіе въ продолженіе многихъ геологическихъ періодовъ и живутъ, не смотря на страшныя измѣненія, совершившіяся въ ихъ областяхъ распространенія. Другіе, напротивъ, гибнутъ очень скоро. Слѣдовательно, сказать про какую-либо фауну, что она не допускаетъ или съ трудомъ допускаетъ къ себѣ пришлецовъ, по меньшей мѣрѣ, не всегда справедливо. Это относится только къ такимъ фаунамъ, которыя въ продолженіе весьма долгаго времени оставались разъединенными и развивались, не соприкасаясь другъ съ другомъ, какъ, напримѣръ, фауны вторичной эпохи, или эоценовая, міоценовая, пліоценовая и дилювіальная; какъ показала Рютимейеръ, области съ фаунами этихъ періодовъ дѣйствительно рѣзко (сравнительно) разграничены другъ отъ друга, что совершенно понятно: это фауны слишкомъ разныхъ возрастовъ и къ тому же вѣроятно сравнительно недавно пришедшія въ соприкосновеніе. Эти фауны сложились при столь различныхъ условіяхъ борьбы за существованіе и зависимости отъ условій неорганическаго міра, что полнаго смѣшенія ихъ, какъ я думаю, допустить даже невозможно. На этомъ основаніи придавать возрасту страны и древности ея фауны одно изъ первыхъ мѣстъ при учрежденіи первостепенныхъ зоологическихъ областей—совершенно рационально и если мы захотимъ сравнить Склатеровскія первостепенныя зоологическія области съ областями фаунъ разныхъ эпохъ по картѣ Рютимейера, то мы увидимъ, что въ тѣхъ и другихъ много общаго, но только въ этомъ случаѣ возрасту фауны и можно придавать значеніе. Тамъ, гдѣ рѣчь идетъ о зоологическихъ округахъ второстепеннаго и третьестепеннаго значенія, отрицать возможность смѣшенія фаунъ уже гораздо труднѣе, а главное—является второе возраженіе противъ сохраненія естественныхъ зоологическихъ округовъ: не смѣшеніе, а просто *вытѣсненіе* одной фауны другой. На этомъ вытѣсненіи основана вся теорія происхожденія видовъ путемъ естественнаго подбора: виды весьма близкіе, находящіеся въ условіяхъ настолько схожихъ, что кажутся даже тождественными, вытѣсняютъ другъ друга, благодаря различной способности приспособленія. Наконецъ, въ послѣднее время присоединилось еще одно условіе, въ высшей степени губительно дѣйствующее на сохраненіе естественныхъ зоологическихъ областей, это: человекъ и тѣ измѣненія, которыя

онъ совершаетъ въ коренномъ видѣ страны. Такимъ образомъ мы совершенно естественно подошли къ вопросу о дѣйствительныхъ и мнимыхъ центрахъ распространенія. Подъ центромъ распространенія мы понимаемъ ту область, въ которой выработалась и изъ которой начала распространяться та или другая группа животныхъ, такъ-сказать, колыбель той или другой формы. Но очень часто, да мало этого—даже въ громадномъ большинствѣ случаевъ, мы не можемъ сказать на основаніи нынѣ имѣющихся свѣдѣній какое мѣсто считать центромъ распространенія той или другой формы. Переселенія, вытѣсненія, нормальное расселеніе иногда такъ запутываютъ вопросъ о центрѣ распространенія, что совершенно не имѣешь права отвѣчать на него какъ бы то ни было положительно. Выше я уже привелъ мнѣніе Семпера, который говоритъ, что только знаніе систематики и основательныя палеонтологическія данныя могутъ дать отвѣтъ на вопросъ о центрѣ распространенія, и теперь еще разъ повторяю это совершенно справедливое сужденіе. Чтобы показать, что присутствіе и численность особей даже въ простѣйшемъ вопросѣ о центрахъ распространенія какихъ-либо нынѣ существующихъ видовъ не могутъ служить основаніемъ для отвѣта, я возьму для примѣра слѣдующій вымышленный случай. Представимъ себѣ, что въ какой-нибудь мѣстности живетъ видъ *A*, отъ котораго началъ выдѣляться на границѣ его области другой видъ. Послѣ нѣкотораго времени уклоняющаяся группа вида *A* достигнетъ значенія подвида *B* и начнетъ расселяться, или постепенно отдаляясь отъ области вида *A*, или вытѣсняя его. Въ первомъ случаѣ, когда воображаемый подвидъ *B*, достигнувши, наконецъ, видовой самостоятельности путемъ вымиранія промежуточныхъ между имъ и *A* особей, займетъ обособленную область, то, встрѣтившись съ такими двумя видами, намъ безъ знанія ихъ возрастныхъ измѣненій и безъ палеонтологическихъ данныхъ нельзя рѣшить, произошелъ ли видъ *B* отъ *A*, видъ *A* отъ *B*, или, что гораздо чаще, оба они произошли отъ какой-либо третьей коренной формы, такъ какъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ при образованіи подвида и видъ-родоначальникъ начинаетъ постепенно измѣняться, т.-е. центръ распространенія того и другаго вида останется неизвѣстнымъ, если не вѣзаться за палеонтологию и возрастные измѣненія:



Во второмъ случаѣ, когда подвидъ *B*, достигнувши видовой самостоятельности, вытѣснитъ коренной видъ *A* изъ его области, то наблюдая конечное размѣщеніе видовъ, безъ ископаемыхъ остатковъ, опять-таки остается совершенно невозможнымъ рѣшить: гдѣ центръ ихъ распространенія \*). Если же къ этому прибавить неполноту палеонтологическихъ свидѣтельствъ и неполноту нашихъ палеонтологическихъ знаній, тогда затрудненія возникнутъ почти неодолимыя. Намъ не только нѣтъ возможности опредѣлить центры распространенія нынѣ живущихъ видовъ, но даже центры распространенія большихъ группъ, напримѣръ, млекопитающихъ, птицъ и др., для насъ остаются неизвѣстными. Но въ этомъ случаѣ причина нашего незнанія заключается не только въ неполнотѣ геологической лѣтописи и нашихъ палеонтологическихъ свѣдѣній, но еще и въ самой природѣ животныхъ, о которыхъ было упомянуто: звѣри, какъ мы знаемъ, совершаютъ кочевки и періодическія странствованія иногда на громадныя разстоянія; большинство ихъ—животныя не общественныя, слѣдовательно, и остатки большинства ихъ погребены въ толщахъ земли не скученно, а разбросанно; наконецъ, рѣки могутъ уносить кости съ дѣйствительнаго мѣста смерти животнаго и переносить ихъ туда, гдѣ животное не жило (примѣръ—сибирскіе мамонты), о птицахъ нечего и говорить. Конечно, животныя нѣкоторыхъ группъ, одаренныя меньшею подвижностью и живущія болѣе скученно, какъ, напримѣръ, моллюски, даютъ болѣе данныхъ для опредѣленія своего центра распространенія, но такихъ животныхъ немного, да и съ ними надо быть осторожнымъ, потому что случайные способы распространенія не миновали и ихъ, о чемъ я уже говорилъ въ историческомъ обзорѣ литературы, когда дошла очередь до Людвига.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ, что о центрахъ распространенія можно говорить только съ величайшей осторожностью, такъ какъ въ

---

\*) Такъ напр., нашъ обыкновенный воробей, расселяясь все далѣе и далѣе на западъ, вытѣсняетъ въ Испаніи испанскаго воробья и, вѣроятно, станетъ со временемъ окончательнымъ побѣдителемъ въ борьбѣ за существованіе съ своимъ собратомъ. Не имѣяся положительныхъ данныхъ о расселеніи домашняго воробья, конечно, не было бы никакой возможности сказать, въ какомъ соотношеніи находились первоначально двѣ названныя формы.

противномъ случаѣ мы часто будемъ принимать за дѣйствительные центры распространенія мнимые. Только въ одномъ случаѣ можно сказать про мѣстность, что она послужила центромъ распространенія для тѣхъ или другихъ группъ—это, когда въ ней присутствуютъ не широко распространенныя формы разныхъ большихъ группъ, напримѣръ, классовъ животныхъ, такъ какъ въ подобныхъ обстоятельствахъ гораздо труднѣе и невѣроятнѣе объяснить такое скопленіе характерныхъ формъ случайностью, чѣмъ выдѣленіемъ ихъ именно въ этой мѣстности.

Послѣ всего сказаннаго очевидно, что терминъ «естественная зоологическая область» въ томъ смыслѣ, какъ онъ понимается крайними послѣдователями Форбса, т.-е. такая область, которая образовалась путемъ расширенія границъ прежде существовавшихъ острововъ и расселенія ихъ фаунъ, не можетъ употребляться: мы должны называть естественною зоологическою областью такую, которая отличается отъ прилежащихъ какъ присутствіемъ характерныхъ видовъ, такъ и отсутствіемъ видовъ, характерныхъ для другой области, или, въ случаѣ выдѣленія низшихъ зоологическихъ областей, характерной общей фізіономіей, безразлично—будетъ ли происхождение или образованіе страны соответствовать учрежденію этой области или нѣтъ. Мнѣ кажется, что авторы, основывающіе зоологическія области исключительно на геологическихъ данныхъ, смѣшиваютъ послышки съ выводами: я еще разъ повторяю, что установленіе зоологическихъ областей не что иное, какъ выводъ изъ суммы посылокъ, въ которую входятъ и геологическія данныя, и прошлыя и современныя физическія условія, и соотношеніе организмовъ, и всѣ возможные способы расселенія, и дѣятельность человѣка. Стоитъ только пренебречь одной изъ этихъ посылокъ и выводъ будетъ невѣренъ, но избѣгнуть этого можно только однимъ путемъ: изучая то, что совершается на нашихъ глазахъ, т.-е. жизнь видовъ и ихъ станціи. Такимъ образомъ мы вернулись къ тому, съ чего начали.

Если мы внимательно рассмотримъ такую карту земнаго шара, на которой указанъ какъ характеръ мѣстности, такъ и распредѣленіе лѣсовъ, степей и пустынь, и сравнимъ съ картою распредѣленія водяныхъ осадковъ съ одной стороны, и съ картою Рютимейера съ другой,—намъ не можетъ не броситься въ глаза,

что границы областей фаунъ разныхъ возрастовъ въ большинствѣ случаевъ почти совпадаютъ съ границами гидрографическихъ областей и естественными преградами. Объяснить это совпаденіе нельзя ничѣмъ инымъ, кромѣ допущенія зависимости между орографіей края и его фауной. Разсуждая чисто теоретически, объяснить эту зависимость вовсе не трудно. На основаніи геологическихъ данныхъ мы должны допустить, что материкъ приблизительно въ томъ видѣ, какъ они существуютъ нынѣ, существуютъ издавна, по крайней мѣрѣ съ начала образованія третичныхъ формаций, слѣдовательно, и морскія и воздушныя теченія уже издавна текутъ приблизительно въ своихъ нынѣшнихъ руслахъ и своимъ теченіемъ обуславливаютъ направленіе естественныхъ преградъ, первое мѣсто между которыми занимаютъ моря и пустыни. Зависимость морскихъ теченій отъ очертанія материковъ ясна сама собою: вращеніе земли съ запада на востокъ заставляетъ стремиться воду въ противоположномъ направленіи и еслибы направленію этого потока не было никакихъ препятствій, вода образовала бы поясъ между тропиками. Отъ неравной высоты суши морская вода, наталкиваясь въ своемъ стремленіи на материкъ и острова, образуетъ нѣсколько теченій, направленіе которыхъ измѣняется отчасти отъ неравномѣрнаго нагрѣванія подъ разными градусами широты. Температура и направленіе морскихъ теченій обуславливаютъ собою отчасти климатъ разныхъ странъ, между прочимъ направленіе линій равныхъ среднихъ температуръ, а, слѣдовательно, отчасти и распредѣленіе растеній.

Воздушныя теченія находятся въ зависимости отъ тѣхъ же самыхъ причинъ, что и морскія: отъ вращенія земли кругомъ оси и неравномѣрнаго нагрѣванія; осложненіе для нихъ сравнительно съ морскими теченіями выражается только въ степени ихъ влажности, которая оказываетъ громадное вліяніе на распредѣленіе растеній, не говоря уже о томъ, что температура и влажность воздушныхъ теченій обуславливаютъ собой вмѣстѣ съ направленіемъ морскихъ теченій климатъ странъ. Итакъ, отчасти косвенно (черезъ распредѣленіе растеній, которыя столь многимъ животнымъ служатъ пищею), отчасти прямо (черезъ климатическія данныя) морскія и воздушныя теченія вліяютъ на распредѣленіе животныхъ и очевидно, что, находясь въ теченіе многихъ тысячелѣтій при однихъ и

тѣхъ же условіяхъ существованія, фауны странъ, характеризующихся разными климатическими данными, должны были сложиться каждая въ особое цѣлое, развившееся при совершенно иныхъ условіяхъ борьбы за существованіе, чѣмъ фауна другой страны.

Еслибы на земномъ шарѣ существовали дѣйствительно отъ вѣка непереходимыя преграды, тогда фауны несомнѣнно были бы раздѣлены очень рѣзко, представляя собою фауны разныхъ возрастовъ, но такихъ преградъ нѣтъ, слѣдовательно и рѣзкой границы между фаунами быть не можетъ. Какъ ни рѣзка сравнительно разница между фаунами эіопской, индійской, витайско-гиммалайской и пале-аретической, тѣмъ не менѣе мѣстами промежуточная полоса съ смѣшанною фауною существуетъ. Здѣсь мнѣ еще разъ надо вернуться къ вопросу о возможности смѣшенія фаунъ.

Въ первой главѣ, говоря о Миндингѣ, я сказалъ, что многіе виды, имѣя возможность переходить естественныя преграды, тѣмъ не менѣе имѣютъ ограниченное распространеніе и что предѣлы ихъ распространенію полагается столкновеніемъ съ другими родственными видами. Нѣсколькими страницами выше, возражая противъ возрѣнія крайнихъ послѣдователей Форбса и Уэллеса, я еще разъ коснулся этого вопроса, говоря, что если возможно допустить трудное смѣшеніе фаунъ большихъ, разныхъ возрастовъ, за то возможно допустить смѣшеніе фаунъ разныхъ же возрастовъ, но раздѣленныхъ меньшимъ промежуткомъ времени. Такъ какъ сравнивая эти два мѣста, можно, пожалуй, довести ихъ до противорѣчія, то я и считаю нужнымъ дать по поводу ихъ поясненіе, тѣмъ болѣе умѣстное, что у насъ уже зашла опять рѣчь о разграниченіи фаунъ.

Дѣло въ томъ, что фауна, слагавшаяся издавна, конечно, можетъ быть принята вмѣстѣ съ тѣмъ и за болѣе богатую формами, болѣе полную, чѣмъ фауны сравнительно съ ней новыя. Въ ней могло выработаться большее количество формъ, приспособленныхъ къ различнымъ станціямъ; и эти формы должны быть другъ съ другомъ въ концѣ концовъ хотя въ приближительномъ равновѣсіи, такъ сказать фауна должна округлиться. При соприкосновеніи такой фауны съ другой, подобной ей по своей полнотѣ и по своей древности, смѣшенія ихъ ждать трудно: даже еслибы біологически викаріирующія формы обладали въ различной степени спо-

собностью примѣняемости, каждая изъ нихъ удерживалась бы въ предѣлахъ своей области за отсутствіемъ морфологическаго викаріата. За то, совершенно напротивъ, гдѣ соприкасаются фауны съ членами представляющими не только біологическій, но и морфологическій викаріатъ, т. е. фауны раздѣленныя меньшимъ промежуткомъ времени, тамъ смѣшеніе возможно, и все зависитъ только отъ той степени примѣняемости, которою обладаютъ сталкивающіяся и приходящія въ соприкосновеніе формы; въ послѣднемъ случаѣ возможность смѣшенія можетъ быть удержана только естественными преградами. Но мало того, образование естественной преграды можетъ даже заставить распасться на двѣ части одну фауну: двѣ ея части, уже не столь свободно сообщаясь другъ съ другомъ, благодаря этому становятся въ инныя условія существованія и въ концѣ концовъ могутъ распасться на двѣ фауны. Указаніемъ на это распаденіе мы и можемъ, повидимому, считать тѣ случаи, гдѣ близкія морфологически и біологически формы занимаютъ рѣзко раздѣленныя области. Раздѣленіе областей въ этомъ случаѣ есть, слѣдовательно, не начало, а конецъ, и родственныя формы не смѣшиваются, потому что ихъ выдѣленіе обусловилось измѣненіемъ коренной формы въ двухъ направленіяхъ. Напротивъ, гдѣ какія-либо двѣ родственныя формы живутъ смѣшанно или гдѣ какая-либо форма, какъ лучше приспособленная, смѣняетъ викарирующую съ ней и становится членомъ другой фауны, тамъ раздѣленіе областей распространенія этихъ формъ есть начало и въ концѣ концовъ или области обѣихъ формъ сливаются, растаявшіе въ противоположныхъ направленіяхъ или лучше приспособленная форма занимаетъ кромѣ своей области и область викарирующей формы. Таково, напримѣръ, вторженіе въ Европу сѣрой крысы на мѣсто черной. Конечно, можетъ быть и такой случай, что цѣлая фауна вытѣснитъ другую, но тутъ ужъ, конечно, мы имѣемъ дѣло не съ слитіемъ. Послѣ всего сказаннаго для насъ должно быть совершенно понятно, почему отводя возрастъ страны одно изъ первыхъ мѣстъ при установленіи первостепенныхъ зоологическихъ провинцій, я придаю ему ничтожное значеніе при установленіи зоологическихъ областей низшихъ порядковъ: *фауны разныхъ геологическихъ періодовъ неизмѣримо члѣтѣе, замкнутѣе возникшихъ въ предѣлахъ одного и того же періода,*

которыя, какъ фауны менѣе цѣльныя и болѣе родственныя, скорѣе могутъ смѣшиваться. Не мѣшаетъ къ тому же прибавить и то еще, что съ границами фауны разныхъ геологическихъ періодовъ въ большинствѣ случаевъ весьма близки физико-географическія границы материковъ. При болѣе полномъ соответствіи тѣхъ и другихъ, пожалуй, на самомъ дѣлѣ можно бы дойти до того, что видѣть въ возрастѣ страны единственный критерій при опредѣленіи зоологическихъ областей.

Какъ выводъ изъ сказаннаго о естественныхъ преградахъ можно дать слѣдующее положеніе: дѣйствительно только то препятствіе, которое ставитъ двѣ (или болѣе) фауны въ иныя условія борьбы за существованіе, въ иныя условія развитія; повтому физическія препятствія далеко не всегда имѣютъ зоологическое значеніе соответствующее ихъ географическому; такъ, напримѣръ, рѣка, какъ зоологическая граница, можетъ имѣть гораздо большее значеніе, чѣмъ горная цѣпь, примѣромъ чему служатъ съ одной стороны Алжиръ и Южная Америка, а съ другой Тянь-Шанская горная система, которая поднимаясь перевалами до 12,000 ф., а пиками до 20,000 и даже 25,000, даже такое нагорье не составляетъ преграды, являясь извѣстнымъ зоологическимъ центромъ. Въ этомъ отношеніи я не согласенъ съ г. Сѣверцовымъ, по мнѣнію котораго естественныя преграды только тогда имѣютъ значеніе, когда раздѣляютъ рѣзко раздѣленные мѣста: преграда имѣетъ значеніе даже и тогда, когда двѣ фауны занимаютъ одинаковыя мѣстности, такъ какъ если преграда не совершенно незначительна она влечетъ за собою измѣненіе состава фауны, благодаря инымъ условіямъ борьбы за существованіе, въ которыя ставятся ею разсматриваемыя фауны.

Какъ простѣйшій примѣръ разбираемаго нами случая служить образованіе новаго вида изъ стараго путемъ уединенія нѣсколькихъ особей послѣдняго. Разница въ этомъ случаѣ состоитъ только въ томъ, что препятствіе во взятомъ нами примѣрѣ съ видомъ должно быть больше, чѣмъ еслибы мы имѣли дѣло съ фауною, и вотъ почему: образованіе какъ новаго вида, такъ и суммы новыхъ видовъ, т.-е. новой фауны, совершается путемъ естественнаго подбора, одно изъ необходимыхъ условій котораго составляетъ увеличеніе числа особей. Слѣдовательно, первымъ дѣломъ уединенныя

особи должны размножаться при иныхъ условіяхъ существованія. Если же взять не виды, а фауны, то при болѣе сложныхъ отношеніяхъ ихъ членовъ и при многочисленности послѣднихъ нарушение условій существованія гораздо легче и совершится даже при незначительной преградѣ. Нѣтъ никакой надобности, чтобы уединена была только одна пара (возвращаемся къ виду): можетъ быть и больше, но во всякомъ случаѣ въ то время, когда уединенная колонія размножится до извѣстной степени, между ея членами начнется упорная борьба за существованіе, которая и приведетъ къ образованію новой формы. Весьма возможно, что въ то же время и коренная форма измѣнится, но во всякомъ случаѣ въ концѣ концовъ вмѣсто одного вида получатся два, какъ вмѣсто одной фауны, въ случаѣ еслибы мы имѣли дѣло съ фаунами, получилось двѣ. Не могу не коснуться кстати Морица Вагнера и его закона образованія видовъ путемъ уединенія нѣсколькихъ особей. Въ настоящее время вопросъ этотъ стоитъ вовсе не въ томъ положеніи, какъ прежде. Морицъ Вагнеръ доказывалъ, что новообразование видовъ безъ уединенія невозможно; Дарвинъ призналъ, что уединеніе имѣетъ значеніе, но не необходимо; и, наконецъ, крайніе дарвинисты утверждаютъ, что уединеніе никогда не можетъ вести къ новообразованію видовъ. Мнѣ кажется, что вопросъ этотъ рѣшается очень просто при надлежащей постановкѣ, что почти сдѣлано Вейсманномъ. Такъ какъ дѣйствіе естественнаго подбора совершается при двухъ необходимыхъ условіяхъ: при увеличеніи числа особей и при индивидуальныхъ особенностяхъ послѣднихъ, то очевидно, что если уединенныя особи размножатся настолько, что между ними начнется борьба за существованіе, то естественный подборъ вступитъ въ свои права и дастъ новый видъ скорѣе, чѣмъ въ коренной области, потому что численное отношеніе приспособленныхъ особей къ нормальнымъ въ первомъ случаѣ больше, чѣмъ въ послѣднемъ (Вейсманнъ); если же условія среды не благопріятствуютъ уединеннымъ особямъ и число ихъ никогда не возрастетъ до извѣстной степени, то и измѣненія ихъ не произойдетъ. Итакъ, уединеніе не необходимо для новообразованія видовъ, но въ извѣстныхъ случаяхъ ведетъ къ нему или по крайней мѣрѣ благопріятствуетъ ему. Мёррей возразилъ противъ случайныхъ способовъ переселенія, а слѣдовательно, и

противъ новообразованія видовъ путемъ уединенія то, что небольшое число переселенцевъ остается безплоднымъ или, вѣрнѣе, что такія особи вырождаются при скрещиваніи близкихъ родственниковъ \*). Но Мёррей плохо разобралъ, что мы называемъ случайными причинами переселенія: такія причины какъ воздушныя и морскія теченія, пловучій лѣсъ, пловучіе льды, перелеты птицъ, суть явленія, совершающіяся въ строго опредѣленномъ направленіи, и, если, благодаря одному изъ нихъ, одна или болѣе особъ извѣстнаго вида попала въ какую-либо страну, то болѣе чѣмъ вѣроятно, что въ ту же страну попадутъ и другія особи, т.-е. поддержится притокъ свѣжей крови, что дастъ возможность виду размножиться въ новой области \*\*). Когда же естественный подборъ начнетъ свое дѣйствіе, то притокъ этой свѣжей крови

---

\*) При современномъ состояніи нашихъ свѣдѣній мы не можемъ сказать, что это замѣчаніе Мёррея абсолютно невѣрно, но, по крайней мѣрѣ, оно не всегда вѣрно. Вотъ доказательства на это.

Когда въ 1419 году мореплаватель Зарко (Zarco) высадился на островъ Порто-Санто, тамъ не было ни одного вида млекопитающихъ. Зарко оставилъ тамъ кроличью самку съ шестью молодыми и черезъ 37 лѣтъ, когда тотъ островъ посѣтилъ Када-Маста (Cada Mastá), одичалые кролики населяли его въ неисчислимомъ количествѣ.

На Фалкландскихъ островахъ, гдѣ моряки С. Мало основали въ 1769 году небольшую колонію, до того времени не было ни одного изъ нашихъ домашнихъ животныхъ; уходя съ этихъ острововъ, колонисты оставили на нихъ приведенный съ собою домашній скотъ и предоставленные сами себѣ травоядныя размножились до того, что въ наше время представляютъ собою драгоценный запасъ для мореходцевъ.

На островѣ Тристанъ-д'Авунья, заброшенномъ въ океанѣ на подорогѣ отъ Южной Америки къ мысу Доброй Надежды, не было козъ до тѣхъ поръ пока ихъ не завезли туда мореходцы; въ настоящее время одичавшія козы на этомъ островѣ очень обыкновенны.

Въ 1834 году англійскій мореходецъ Дэрсъ (Daires) завезъ на островъ Крозетъ, лежащій далеко къ ю. в. отъ мыса Доброй Надежды, нѣсколько свиней. Въ 1840 году эти животныя были на островѣ такъ многочисленны, что затрудняли высадку на него, самый островъ получилъ названіе *свиной островъ* (Pig island) и корабли стали заходить туда запасаться провизіей.

Дальнѣйшіе примѣры считаю излишними.

\*\*) Превосходные примѣры этого можно найти въ статьѣ Альфонса М. Эдварса: „Recherches sur la faune des régions australes“ въ Ann. des Sc. natur. T. IX. № 5 и 6. Рѣчь идетъ о расселеніи пингвиновъ.



отъ коренной формы замедить дѣйствіе естественнаго подбора, но не остановить его, не помѣщаетъ ему.

Я много разъ употребилъ слово «если», но что дѣлать—организмы зависятъ отъ столь сложной суммы отдѣльныхъ условій существованія, что безъ «если» обойтись нельзя. Во всякомъ случаѣ сказанное, какъ мнѣ кажется, можно резюмировать такъ: если число уединенныхъ особей настолько велико, что вымирание ихъ какъ отъ скрещиванія близкихъ родственниковъ невозможно, то новообразование вида совершится. Прекрасный примѣръ этому представляетъ семейство Trochilidae, изъ 400 (приблизительно) видовъ котораго около  $\frac{3}{10}$  приходится на долю тропической части Южной Америки. Своего максимума число ихъ достигаетъ на Андахъ подъ экваторомъ. Горы наиболѣе имъ милы; пышные лѣса Амазонки бѣдны видами колибри. Бразильская горная страна уже гораздо богаче ими; но особенно много ихъ по долинамъ, плоскогорьямъ и вулканическимъ пикамъ Андовъ. На отдѣльно стоящихъ большихъ вулканическихъ горахъ находятся виды, нигдѣ не встрѣчающіеся болѣе. Такъ на Пихинхъ на высотѣ 14,000 ф. надъ уровнемъ моря находится эндемическая форма; близкая форма живетъ на Чимборазо отъ 14,000 ф. до границы вѣчнаго снѣга (16,000 ф.). Внутри кратера потухшаго вулкана Хирикви въ Феррагуа живетъ маленькій видъ колибри, нигдѣ не встрѣчающійся болѣе. Онъ отличается такимъ яркимъ рубиновокраснымъ пятномъ на глоткѣ, что, по выраженію Гульда, можно думать, что эта птичка успѣла схватить для себя послѣднія искры потухшаго вулкана (по Уэллесу). Этотъ эндемизмъ въ распространеніи колибри въ связи съ характеромъ занятой ими мѣстности превосходно объясняется образованіемъ видовъ путемъ уединенія, но особенно поучительно съ этой стороны распространеніе колибри на островахъ Жуанъ-Фернандеца, Масъ-Афуера и въ Чили, что можно найти въ прекрасномъ трудѣ Уэллеса „Tropical Nature“. Еще причина, препятствующая широкому распространенію животныхъ известной группы, ихъ многочисленности, а слѣдовательно, и новообразованію видовъ, заключается въ борьбѣ за существованіе въ самомъ узкомъ смыслѣ. Хорошій примѣръ представляетъ въ этомъ случаѣ географическое распредѣленіе голубей: въ жаркой полосѣ ихъ известно до 330 видовъ—число гро-

мадное сравнительно съ 16 видами сѣверной умѣренной полосы; изъ этого числа наибольшее количество ихъ приходится на Малайскій архипелагъ, Полинезю и Антильскіе острова; въ Африкѣ и Америкѣ ихъ гораздо меньше; объясненіе этого съ большою долею вѣроятности лежитъ въ томъ, что на указанныхъ островахъ мѣстами совсѣмъ нѣтъ, а мѣстами только очень немного лазающихъ животныхъ (обезьяны и др.), которыя питаются ящерицами; въ параллель этому и въ Южной Америкѣ голубей много тамъ, гдѣ обезьянъ совсѣмъ или почти нѣтъ: горы Чили и Мексика, низменности Ориноко и Ла-Платы и саванны Бразиліи. Въмѣстѣ съ тѣмъ большинство южно-американскихъ голубей суть виды для добыванія корма слетающія на землю и гнѣздящіяся въ низкомъ кустарникѣ, куда обезьяны заходятъ рѣдко. Въ Африкѣ и Индіи, гдѣ небольшихъ обезьянъ немного, являются уже настоящіе плодоядные голуби, но они достаютъ себѣ пищу и гнѣздятся на высокихъ деревьяхъ и до извѣстной степени находятъ себѣ защиту въ зеленой окраскѣ. Но въ Африкѣ и Индіи собственно плодоядные голуби составляютъ только незначительную часть мѣстныхъ голубей и наибольшаго развитія ( $\frac{2}{3}$ , всего числа) достигаютъ на островахъ Малайскаго архипелага (J. f. Orn. 1866, S. 269—285, Al. R. Wallace, Ueber die Tauben des malayischen Archipels). Больше тщательное сравнительное изученіе географическаго распредѣленія животныхъ разныхъ группъ при изученіи ихъ образа жизни несомнѣнно дастъ объясненіе многимъ фактамъ изъ области зоологической географіи, смущающимъ теперь зоогеографовъ.

Какъ подтвержденіе всего сказаннаго о зависимости фауны отъ условій неорганическаго міра, я приведу вымираніе потретичной фауны средней и южной Европы, которое по всей вѣроятности совершилось подъ вліяніемъ условій ледниковаго періода, когда сѣверная фауна, благодаря развитію этихъ условій, двинулась на югъ, а средне- и южно-европейская, не успѣвшая къ нимъ приспособиться, вымерла. Не должно думать, что въ этомъ случаѣ произошло вытѣсненіе одной фауны другою: гибель одной и ея замѣна другою совершились исключительно благодаря измѣненію станцій.

Другой примѣръ, доказывающій возможность смѣшенія фауны при сходствѣ *stationes* ихъ областей, и слѣдовательно, тоже го-

ворящей въ пользу большаго значенія физическихъ условій въ распределеніи животныхъ, намъ представляетъ полоса тайги съ ея восточными животными, расселяющимися на западъ, и западными, расселяющимися на востокъ. Въ этомъ случаѣ несомнѣнно, что съ одной стороны смѣшеніе обусловливается неполнотою фауны западной и восточной, представляющихъ пустоты, которыя и замѣщаются колонистами; съ другой—различной степенью приспособляемости родственныхъ формъ, изъ которыхъ одна вытѣсняетъ другую.

Если такимъ образомъ изученіе видовъ и подвидовъ должно лечь въ основу всѣхъ современныхъ зоогеографическихъ работъ, не должно забывать возможности грубой ошибки принять за видъ помѣсь.

Повидимому скрещиваніе можетъ повести къ двоякому результату: съ одной стороны къ образованію мелкихъ уклоненій, которыя могутъ усиливаться путемъ естественнаго подбора; съ другой—къ образованію крупныхъ уклоненій, которыя будучи вообще плодовитыми, скрещиваются, однако, рѣже первыхъ, хотя и представляютъ постоянное явленіе въ той мѣстности, гдѣ живутъ скрещивающіеся виды. Что это бываетъ—несомнѣнно, вопросъ только въ томъ, на сколько часто это бываетъ. Во всякомъ случаѣ не должно упускать изъ виду, что принимая такія помѣси за виды, зоогеографъ тѣмъ самымъ только увеличиваетъ путаницу вопроса о центрахъ, такъ какъ такія помѣси въ свою очередь поведутъ къ принятію мнимаго центра за дѣйствительный (см. сочиненіе проф. Усова «Таксономическія единицы и группы» и соч. Семпера „Die natürlichen Existenzbedingungen der Thiere“).

---

\*) Не могу, однако, не привести здѣсь двухъ примѣровъ, доказывающихъ плодучестъ помѣсей: скрещиваніе волка съ собакой и зайца съ кроликомъ. Скрещиваніе волка съ собакой производилось между прочимъ и въ московскомъ зоологическомъ саду; скрещивались двѣ пары и потомъ ихъ потомство между собою. Сми доведены были до шестаго поколѣнія и прекращены по совершенно постороннимъ обстоятельствамъ. Первая помѣсь зайца съ кроликомъ, такъ называемый лепоридъ, была получена въ 1848 году въ Парижѣ. Лепориды оказались очень полезными домашними животными и стали во множествѣ разводиться всюду.

Ученныя записки, ст. Мензбира.

10

Какъ выводъ изъ всего сказаннаго, я могу представить такое положеніе: *полное пониманіе фауны какой-либо мѣстности можетъ быть достигнуто только путемъ изученія ея видового состава, условій жизни видовъ и ихъ распространенія и распредѣленія въ пространство и времени.*

Мнѣ уже не разъ приходилось указывать на односторонность нѣкоторыхъ авторовъ, стремящихся объяснять составъ современныхъ намъ фаунъ только тѣми измѣненіями, которыя были перенесены поверхностью земнаго шара съ древнихъ временъ, причемъ было сказано, что эти авторы могутъ считаться послѣдователями Циммерманна, Бюффона и Форбса. Теперь пришло время указать на разницу въ методахъ изслѣдованія Форбса и его послѣдователей. Въ разобранной мною выше статьѣ Форбсъ идетъ отъ настоящей эпохи къ прошлымъ, пытаясь сначала возстановить по возможности фауну и флору начала исторической эпохи, затѣмъ доисторической, ледниковой и т. д. до міоценовой включительно. Напротивъ, въ сочиненіяхъ позднѣйшихъ авторовъ часто можно видѣть совсѣмъ противоположный путь. Что въ этомъ случаѣ авторы сильно грѣшатъ противъ основанія метода—очевидно само собою: возстановить прошлое можно только путемъ изученія настоящаго, такъ какъ только при этомъ мы опираемся на прочное основаніе; идти же отъ прошлаго къ настоящему значитъ не болѣе какъ играть въ остроумныя соображенія. Построивши на основаніи современныхъ данныхъ состояніе земнаго шара въ одну изъ прошлыхъ эпохъ, мы, конечно, должны пытаться внести вновь прибрѣтенное знаніе въ объясненіе современныхъ намъ явленій, что покажетъ насколько удачно и полно совершенно возстановленіе, но это конечное звено, а не исходное. Съ помощью его мы только получаемъ возможность до извѣстной степени полно опредѣлить условія, при которыхъ сложилась извѣстная фауна, но не болѣе.

Тщательное изученіе животнаго населенія земнаго шара легко приводитъ насъ къ заключенію, что фауны разныхъ странъ отличаются другъ отъ друга въ весьма разной степени: однѣ—болѣе, другія—менѣе; слѣдовательно, и зоологическіе округа, выдѣленные по фаунамъ, должны имѣть весьма различное значеніе.

Я предлагаю слѣдующее раздѣленіе зоологическихъ участковъ по степенямъ:

1) *Области*—въ большинствѣ случаевъ заключенныя въ болѣе или менѣе рѣзкія естественныя границы, съ фауной богатой характерными видами и съ выраженной въ большей или меньшей степени физономіей извѣстнаго геологическаго періода.

2) *Подобласти* (по своему относительному положенію въ палеарктической области названныя нами *полосами*), на которыя дѣлятся области, основаны уже предпочтительно на современныхъ физико-географическихъ основаніяхъ и на составѣ фаунъ. Фауны подобластей приблизительно одного возраста, слѣдовательно, при ихъ развитіи большую роль играетъ прямо различіе станцій.

Въ свою очередь подобласти распадаются на

3) *провинціи*, провинціи на

4) *округа*, округа на

5) *участки* и, наконецъ, отъ участковъ, остается перейти только къ изученію фаунъ по *мѣстонахожденіямъ*. Въ четырехъ послѣднихъ случаяхъ станціи приобрѣтаютъ все болѣе и болѣе первенствующее значеніе, но кромѣ того при установленіи провинцій, округовъ и участковъ большую роль играетъ фауна во всей своей совокупности, т.-е. не только характерные виды, но и подвиды, случайно заходящіе виды, посѣщающіе провинціи и округа при миграціяхъ и т. д. Такой составъ фауны въ ея цѣломъ выражаетъ собой зависимость ея отъ среды, слѣдовательно, и локалізація фаунъ по провинціямъ и округамъ становится совершенно понятной при знаніи условій среды. Нечего и говорить, что линейная граница между областями, подобластями, провинціями и округами существуетъ далеко не всегда: очень многіе изъ нихъ связаны между собою переходными полосами, но тѣмъ не менѣе въ зоологическомъ участкѣ любой степени можно всегда обовначить центръ какъ извѣстную характерную мѣстность и при сравненіи не промежуточныхъ полосъ, а центровъ различія въ составѣ ихъ фаунъ всегда бросится въ глаза.

Изъ сказаннаго само собою слѣдуетъ, что зоологическая область какой бы то ни было степени не представляетъ собою ничего неизмѣнимаго: она существуетъ только для *даннаго времени* и можетъ исчезнуть черезъ нѣсколько десятковъ или сотенъ лѣтъ.

Чтобы еще болѣе убѣдиться въ этомъ, стоитъ только прочесть «Сибирскую фауну» г. Миддендорфа, статью «Объ измѣненіи областей распространенія птицъ» г. Гомейера и «Объ областяхъ гнѣздовья птицъ въ Скандинавіи» г. Валленгрена; сколько видовъ исчезло въ той или другой мѣстности почти безслѣдно; у сколькихъ измѣнились области распространенія... Все это измѣняетъ составъ мѣстныхъ фаунъ, а слѣдовательно, и границы существующихъ зоологическихъ областей. Съ этой стороны установленіе общепризнанныхъ мелкихъ зоологическихъ областей и нанесеніе ихъ на карту имѣетъ громадное значеніе: оно дастъ ключъ будущимъ зоогеографамъ къ пониманію современныхъ имъ фаунъ. Весьма поучительный примѣръ этого читатель найдетъ ниже, гдѣ говорится объ округахъ полосы островныхъ лѣсовъ и объ алауно-литовскомъ округѣ полосы тайги.

Большое значеніе при опредѣленіи зоологическихъ участковъ должно отводить пролетнымъ путямъ птицъ, въ которыхъ выражается отчасти прошлое распредѣленіе материковъ и морей. Я поясню мои слова. Пролетные пути птицъ могутъ быть раздѣлены на двѣ категоріи: береговые & рѣчные водяныхъ и голенастыхъ птицъ и пролегающіе по болѣе разнообразнымъ мѣстностямъ пути наземныхъ птицъ. Что касается послѣднихъ, то при всей ихъ сложности можно все-таки замѣтить, что въ нихъ, равно какъ и въ пролетныхъ путяхъ первой категоріи, выражается вліяніе на жизнь птицъ не только современныхъ условій среды, но и наслѣдственность. Перелетъ молодыхъ птицъ по извѣстному пути безъ руководства стариковъ служитъ превосходнымъ подтвержденіемъ моихъ словъ. Но еще рѣзче выражается наслѣдственность въ пролетныхъ путяхъ водяныхъ и болотныхъ птицъ. Въ самомъ дѣлѣ, если мы видимъ, что условія добыванія корма заставляютъ летѣть сѣверныхъ морскихъ птицъ нашей части свѣта на юго-западъ, слѣдуя береговою линіею, не трудно предусмотрѣть къ какимъ послѣдствіямъ приведетъ отступленіе ея: очевидно, къ отступленію въ томъ же направленіи и пролетнаго пути. Такимъ образомъ перелетъ птицъ черезъ Средиземное море, черезъ его острова и по его восточному и западному побережью, становится совершенно понятенъ, мы легко можемъ сказать почему птицы выбрали эти пути. Въ самомъ дѣлѣ, въ послѣднія третичныя эпохи

Средиземное море представляло собою не болѣе какъ рядъ озеръ въ родѣ нынѣшняго Аральскаго, берегами которыхъ и слѣдовали птицы при своихъ перелетахъ, когда перелеты начались подъ влияніемъ, оказываемымъ на птицъ приближающимся ледниковымъ періодомъ. Если затѣмъ представить, что суша, составляющая дно нынѣшняго Средиземнаго моря, начала постепенно понижаться, пока, наконецъ, отъ нея не остались современные острова, легко допустить, что птицы, годъ отъ году пролетая по извѣстному направлению, слѣдуя береговой линіи, продолжали держаться этого направленія даже и потомъ, когда береговая линія разорвалась и отъ нея остались только острова. На этомъ основаніи, если мы видимъ, что одинъ и тотъ же видъ является перелетнымъ въ двухъ разныхъ мѣстностяхъ, но изъ каждой улетаетъ на свое зимовье инымъ путемъ и зимуетъ въ иномъ мѣстѣ, чѣмъ его собратья, очевидно, что онъ находится въ разныхъ условіяхъ существованія, что фауны, къ которымъ онъ принадлежитъ, сложились при разныхъ условіяхъ, слѣдовательно, различны. Вопросъ только въ томъ, какъ велико это различіе. Другой подобный же примѣръ представляетъ собою пролетный путь сѣверныхъ океаническихъ птицъ черезъ Бѣлое море, Онежское и Ладожское озера и Финскій заливъ: геологическая карта показываетъ, что сравнительно недавно можно допустить существованіе въ этомъ мѣстѣ морскаго пролива. Кромѣ того, пролетные пути могутъ, по моему мнѣнію, служить указаніемъ на относительную древность видовъ. Приведу примѣръ. Обыкновенный нашъ кобчикъ *Erythrurus vespertinus* зимуетъ въ сѣверной, сѣверо-восточной и центральной Африкѣ; амурскій *Erythr. amurensis* занимаетъ на зимовьѣ отчасти центральную Индію, отчасти восточную и юго-восточную Африку; говоря вообще, пролетный путь *Erythr. amur.* гораздо длиннѣе пролетнаго пути *Erythr. vespert.* Объяснить это я нахожу возможнымъ принятіемъ *Erythr. vesp.* за болѣе новую, вытѣсняющую форму, которая, являясь болѣе приспособленной, вытѣснила своего родича не только изъ его коренной области, но заставила измѣнить и мѣсто зимовья, и пролетный путь. Я полагаю, что вообще можно возвести въ правило положеніе, что *изъ двухъ родственныхъ видовъ, совершающихъ періодическія странствованія, тотъ древнѣе, котораго путь странствованія длиннѣе.* Я, впрочемъ, да-

лежъ отъ мысли рѣшать вопросъ объ относительной древности родственныхъ видовъ, основываясь только на относительной длинѣ ихъ путей періодическихъ странствованій (рѣчь, конечно, только о тѣхъ животныхъ, у которыхъ эти странствования существуютъ); знаніе возрастныхъ измѣненій служитъ прекрасной провѣркой въ данномъ случаѣ; извѣстную услугу можетъ оказать и геологія; что же касается палеонтологіи, то она неприложима, потому что мы говоримъ именно о такихъ видахъ, вопросъ о возрастѣ которыхъ не можетъ быть рѣшенъ палеонтологическимъ путемъ; но если ни возрастныхъ измѣненій, ни геологическихъ данныхъ, способствующихъ рѣшенію даннаго вопроса не существуетъ, то нужно дорожить и тѣмъ указаніемъ, которое даетъ относительная длина путей періодическихъ странствованій.

Вопросъ объ относительной древности нынѣ существующихъ видовъ долженъ быть всегда на виду передъ зоогеографомъ, когда онъ задается задачею объяснить образованіе современной фауны. Въ этомъ случаѣ всегда приходится пытаться чертить составъ прошлыхъ фаунъ и распредѣленіе составляющихъ ихъ видовъ. Но помимо этого и между одновременными видами надо отличать двѣ группы: переселенцевъ и собственно жителей страны. При соприкосновеніи фаунъ зоологическихъ областей промежуточная между послѣдними полоса при отсутствіи рѣзкихъ естественныхъ границъ довольно легко выдѣляется по смѣшанному составу своей фауны какъ изъ одной, такъ и изъ другой области. Лучшимъ примѣромъ въ этомъ случаѣ можетъ служить Зондскій архипелагъ, съ его азіатскими и австралійскими обитателями, но такія полосы существуютъ, хотя и не столь развитыми, и между пале-арктической и эіопской, и между нео-арктической и нео-тропической.

Какъ заключеніе всей главы, я нахожу полезнымъ въ общихъ чертахъ изложить нынѣ существующій взглядъ на тотъ путь, которымъ сложились современныя намъ фауны и флоры. Такъ какъ и для тѣхъ, и для другихъ путь этотъ одинъ и тотъ же, то совершенно достаточно остановиться на чемъ-нибудь одномъ; мы остановимся на фаунѣ.—Въ настоящее время мы разсматриваемъ всю совокупность животныхъ формъ какъ потомковъ общаго родича; слѣдовательно, все животное царство схематично можетъ быть представлено въ видѣ дерева, которое опускается своими корнями въ ту формацію, въ которой началась животная жизнь,



а вершинами своихъ вѣтокъ лежитъ въ образующейся нынѣ формации. Такимъ образомъ дерево это проходитъ черезъ всѣ пласты, такъ сказать проросло всѣ пласты. Очевидно, что вѣтви дерева проходятъ черезъ пласты каждая въ своемъ мѣстѣ, гдѣ даетъ развѣтвленія, но, не смотря на множество вѣтвей всего дерева, въ извѣстномъ опредѣленномъ участкѣ каждаго пласта встрѣчаются только нѣкоторыя изъ нихъ, т. е. только нѣкоторыя группы животныхъ. При существованіи гипотезы самостоятельнаго творческаго акта для каждаго вида становилось совершенно непонятнымъ, почему одинъ и тотъ же видъ не существуетъ въ разныхъ странахъ съ одинаковыми условіями существованія. При допущеніи же гипотезы кровнаго сродства всѣхъ животныхъ такое отсутствіе вида въ одномъ или болѣе мѣстахъ съ сходными условіями среды совершенно понятно: оно объясняется такимъ распределеніемъ материковъ и морей, при которомъ извѣстный видъ могъ перейти при измѣненіи этого распределенія въ однѣ области и не могъ перейти въ другія. И съ другой стороны даже благоприятное распределеніе материковъ и морей еще нисколько не влечетъ за собою, какъ необходимое слѣдствіе, присутствіе вида во всѣхъ пригодныхъ для него областяхъ: стоитъ только въ одной изъ нихъ жить формѣ, близкой къ разсматриваемому виду, но лучше приспособленной къ окружающимъ ее условіямъ среды, чтобы положенъ былъ предѣлъ распространенію ея родственника. Благодаря этимъ немногимъ добавочнымъ строкамъ, мы имѣемъ возможность коснуться кстати *цѣли* зоогеографіи, которую никогда не должно мѣшать съ *задачею* науки: цѣль зоогеографіи состоитъ въ опредѣленіи того пласта, того мѣста послѣдняго, гдѣ появился первый животный организмъ. Но мы тутъ же сталкиваемся съ весьма серьезнымъ затрудненіемъ: уже и теперь мы знаемъ нѣсколько такихъ организмовъ, принадлежность которыхъ къ растительному или животному царству не можетъ быть рѣшена положительно. Въ прошлыя времена число такихъ двойственныхъ организмовъ было несомнѣнно еще больше—какая же отрасль *онтогеографіи* (осмѣливаюсь ввести этотъ терминъ для науки о распределеніи и распространеніи организмовъ во времени и пространствѣ) должна заниматься изученіемъ распределенія этихъ двойственныхъ организмовъ? Принимая сказанное во вниманіе, мы должны придти къ заключенію, что строгаго раздѣленія онтогео-

графіи на зоо- и фито-географію не можетъ быть, и дѣйствительно не существуетъ: возможно полное знаніе законовъ, управляющихъ географическимъ распредѣленіемъ и распространеніемъ организмовъ, возможно только при совмѣстномъ изученіи ботанической и зоологической географіи. Тѣмъ не менѣе условно раздѣлить ботаническую и зоологическую географію возможно, тѣмъ болѣе, что двойственные организмы, благодаря ихъ строенію, исчезаютъ съ лица земли безслѣдно, другими словами—цѣль зоо- и фито-географіи достигнута быть не можетъ и все, что можетъ намъ дать зоогеографія, это—болѣе или менѣе полное пониманіе современнаго географическаго распредѣленія несомнѣнно животныхъ организмовъ—опредѣленіе, съ котораго мы начали наше введеніе. Слѣдовательно съ извѣстной точки зрѣнія мы въ правѣ сказать вмѣстѣ съ Дюбуа-Реймономъ «Ignorabimus», но это «Ignorabimus» должно не парализировать наши стремленія, а, напротивъ, подталкивать насъ по пути возможнаго приближенія къ рѣшенію біологическихъ задачъ. Будемъ помнить, что при этомъ намъ вѣроятно удастся рано или поздно не только возстановить до желаемой степени полноты исторію человѣческаго рода, но и найти то мѣсто, гдѣ жили и откуда расселялись наши предки. А что бы ни говорили, это наше вѣчное стремленіе. Человѣкъ предпочтительно передъ всѣми животными заслуживаетъ названіе пилигрима, но за то какъ и пилигримъ, какъ бы далеко ни былъ онъ отъ своей родины, постоянно устремляетъ свои взоры въ ту сторону, гдѣ она тонетъ въ туманѣ, ожидая, когда лучъ свѣта пробьется сквозь его пелену и освѣтитъ тяжелую, длинную дорогу.....

Я нахожу возможнымъ закончить этимъ введеніе. Не мнѣ судить, насколько ясно удалось мнѣ представить современное состояніе зоогеографіи и развить мою основную мысль, что *зоогеографія при всякомъ своемъ трудѣ долженъ исходить изъ изученія таксономическихъ единицъ—видовъ и переходитъ отъ настоящаго къ прошлому*, но смѣю думать, что мнѣ удалось это хотя отчасти. Послѣ высказанныхъ во введеніи теоретическихъ соображеній я нахожу возможнымъ съ слѣдующей же главы попытаться примѣнить ихъ на дѣлѣ. Строго говоря, и вся «Орнитологическая географія Европейской Россіи» не болѣе какъ примѣненіе на частномъ примѣрѣ извѣстныхъ общихъ соображеній.

---

## Г л а в а т р е т ь я .

Подраздѣленіе пале-арктической области.—Возраженія на подраздѣленіе, предложенное г. Сѣверцовымъ.—Характеристика полосъ пале-арктической области.

Европейская Россія цѣликомъ лежитъ въ пале-арктической области, которая обнимаетъ собою всю Европу, большую часть Азіи и сѣверную Африку. Слѣдовательно, съ этой стороны не можетъ быть никакого затрудненія, куда отнести нашу фауну. Но затрудненія возникаютъ сейчасъ же, какъ только мы коснемся вопроса о томъ, въ какую изъ второстепенныхъ зоологическихъ областей отнести Европейскую Россію, и укладывается ли она цѣликомъ въ одну второстепенную область. Уэллесь стоитъ за послѣднее, но не трудно видѣть, что съ одной стороны причина этого лежитъ въ далеко не полномъ знакомствѣ съ матеріалами по распредѣленію животныхъ въ Европейской Россіи, съ другой—въ односторонности автора, придающаго слишкомъ большое значеніе геологическимъ даннымъ. Другое мнѣніе, Н. А. Сѣверцова, состоитъ въ томъ, что Европейская Россія, да и вся Европа не представляютъ собою никакой естественной зоологической области. По мнѣнію г. Сѣверцова вся пале-арктическая область, которую онъ ограничиваетъ иначе, чѣмъ то было сдѣлано до него, дѣлится на пять полосъ: *Zona arctica* или полоса тундры; *Sylvae boreales*—полоса тайги; *Zona intermedia*—переходная полоса; *Pars australis occidentalis*—юго-западная полоса и *Zona desertorum*—полоса пустынь. Такимъ образомъ, по этому дѣленію, Европа, а вмѣстѣ съ тѣмъ и Европейская Россія заключаютъ въ себѣ части нѣсколькихъ полосъ. Такъ какъ это дѣленіе основано

на физико-географическомъ дѣленіи нашего материка и на изученіи современнаго состава фауны по видамъ, то безъ сомнѣнія оно вышло гораздо естественнѣе дѣленія Уэллеса, противъ котораго г. Сѣверцовымъ представлено множество въ высшей степени важныхъ возраженій, но и Сѣверцовское дѣленіе пале-арктической области на полосы не можетъ считаться совершенно естественнымъ, такъ какъ авторъ его пропустилъ, смѣшавъ съ другими одну фауну совершенно самостоятельную, на столько же характерную, какъ и фауны тундры, тайги или пустынь, именно—фауну *степи*.

Чтобы выяснитъ этотъ вопросъ, разберемъ болѣе подробно предложенное г. Сѣверцовымъ дѣленіе, для чего намъ, конечно, приходится начать съ ограниченія пале-арктической области.

Склятеръ, выдѣлившій пале-арктическую область, ограничилъ ее на югѣ приблизительно 30° с. ш., на что его безъ сомнѣнія вынудилъ недостатокъ, столь ощутительный еще въ недалекомъ прошломъ, нужнаго матеріала. Уэллесъ ограничилъ ее въ Африкѣ Сахарой, которую считалъ полосой нейтральной, отдѣляющей пале-арктическую область отъ собственно африканской или эфіопской. Г. Сѣверцовъ считаетъ южною границею пале-арктической области въ Африкѣ границу физическую—сѣверный предѣлъ тропическихъ дождей. Эта граница установлена имъ на основаніи тщательнаго изученія трудовъ Гейглина, и, надо сказать, граница эта совершенно естественна. «На Нилѣ, говоритъ г. Сѣверцовъ, сѣверная граница ихъ области не доходитъ даже до тропика, а только до 20° с. ш., и также далеко къ югу распространяется и пале-арктическая фауна; но южнѣе, гдѣ начинаются тропическіе дожди, хотя бы сначала относительно слабые, нѣсколько ливней въ годъ, тамъ являются уже преобладающими тропическія формы птицъ и вообще животныхъ, и пале-арктическая фауна на Нилѣ кончается. Это подтвердилось потомъ изслѣдованіями Блэнфорда (Blanford) въ Персіи и Юма въ сѣверо-западной Индіи. Они нашли, что южная пале-арктическая фауна въ Персіи и Белуджистанѣ доходить, при отсутствіи тропическихъ дождей, до Индійскаго океана; затѣмъ, въ Индіи, весь бассейнъ Инда занятъ южными пале-арктическими формами съ примѣсью нѣкоторыхъ собственно индійскихъ. Въ Индіи преслѣдуемая нами граница огибаетъ сѣверъ

индiйской пустыни между Индомъ и Гиммалаемъ, почему опять совпадаетъ съ тропическими дождями, которые здѣсь разрѣшаются преимущественно у подошвы Гиммалая, но далѣе идетъ область муссоновъ и это физико-географическое основанiе ограниченiя пале-арктической области исчезаетъ. Здѣсь между разными авторами начинается наибольшее разногласiе, благодаря опять таки недостатку свѣдѣнiй до послѣдняго времени. Но г. Сѣверцовъ уже имѣлъ возможность тщательнѣе своихъ предшественниковъ изучить фауны Гиммалая и восточной Азiи и пришелъ къ убѣжденiю, что между пале-арктической и индо-малайской областями выдѣляется еще одна первоклассная *китайско-гиммалайская* (Regio aemodo-serica) или *восточно-азiатская*. Эта область въ общемъ сходна съ Манчжурской областью Уэллеса, но отличается отъ нея присоединенiемъ Мупина, неправильно отнесеннаго Уэллесомъ къ индо-малайской, и нѣсколько отличной границей на Гиммалаѣ: въ сѣверо-западной его части до самой подошвы, а въ центральной и юго-восточной отъ вѣчныхъ снѣговъ внизъ до 8—10 тыс. футовъ высоты, Гиммалай отнесенъ г. Сѣверцовымъ въ китайско-гиммалайскую область. Сѣверная граница этой области проходитъ на лѣвомъ берегу Амура по Буреинскому нагорью и образуетъ съ фауной восточно-сибирской многосложныя извилины по скатамъ хребтовъ амурскаго бассейна.

Такимъ образомъ южная граница пале-арктической области является совершенно естественной. Съ однимъ только не могу я согласиться—это съ линейной границей, которой г. Сѣверцовъ обозначилъ на картѣ южную границу своей пале-арктической области. Изъ словъ самого г. Сѣверцова слѣдуетъ, что въ сѣверо-восточной Африкѣ, южнѣе 20° с. ш., въ бассейнѣ Инда, и на Амурѣ къ пале-арктической фаунѣ примѣшиваются уже и тропическiя формы. Какова бы по количеству эта примѣсь ни была, ея достаточно, чтобы пале-арктическая фауна приобрѣла нѣсколько иной характеръ, слѣдовательно, въ этихъ мѣстахъ пале-арктическая область отдѣляется отъ эоипской, индо-малайской и китайско-гиммалайской уже не рѣзкой линейной границей, а переходною полосю. Рѣзкая линейная граница есть только тамъ, гдѣ границу между различными зоологическими областями составляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ граница между *станцiями*. Такъ, напримѣръ, между Манч-

журіей и Монголіей зоологическая граница очень рѣзка: она идетъ вдоль западной подошвы Хинганя и вообще по окраиннымъ хребтамъ Монголіи и совпадаетъ съ границею растительности и климата. На этомъ основаніи, принимая въ общемъ установленную г. Сѣверцовымъ южную границу пале-арктической области, я на своей картѣ не вездѣ провелъ ее линейною \*).

«Обращаясь къ подраздѣленію, говоритъ г. Сѣверцовъ, я принялъ за основаніе физико-географическое дѣленіе нашего материка, преимущественно по растительности, доставляющей звѣрямъ и птицамъ пищу и убѣжище. Такимъ образомъ, пале-арктическую область я дѣлю на слѣдующія полосы: первая, *Zona arctica*, полярная тундра, гдѣ характеристической является собственно сѣверная ея часть, а къ югу она пересѣкается пролѣсками, преимущественно изъ хвойныхъ и березовыхъ криворослей, съ немногими уже мѣстными животными. За тундрую слѣдуетъ тайга—полоса сплошнаго лѣса и лѣсной фауны. Изъ птицъ характеристическими для этой полосы и сосредоточивающимися только въ

---

\*) Такъ какъ это замѣчаніе г. Мензбира было имъ обязательно сообщено мнѣ въ рукописи, то пользуюсь случаемъ заявить, что карта, приложенная къ моей статьѣ о зоологическихъ областяхъ вѣвѣ-тропическихъ частей нашего материка (*Извѣстія Географ. Общества*, 1877, вып. III) мнѣ не была доставлена для корректуры, почему и вышли на ней линейныя границы, отвергаемыя мной въ текстѣ. На подлинной картѣ, раскрашенной мной собственноручно, условныя краски зоологическихъ областей ступеньвались и смѣшались на ихъ границахъ, выражая этимъ смѣшанныя пограничныя фауны. Эти условныя цвѣта, на моей подлинной картѣ, выражали *поиса* пале-арктическаго царства; что же касается областей, то изслѣдованный центръ каждой былъ обозначенъ болѣе густымъ тономъ и номеромъ (повторенными, если область обширна), а границъ между областями не проведено никакихъ, опять согласно съ текстомъ. При печатаніи, въ картографическомъ заведеніи г. Ильина были придуманы и особые цвѣта для нѣкоторыхъ областей, и пограничныя линіи, причемъ, совершенно ошибочно, ступеньванная на моемъ подлинникѣ пограничная полоса между областями западно-азиатской и средне-азиатской, къ югу отъ Аму, *вся*—даже до Каспійскаго моря—превратилась въ часть области синдской!! Этой ошибки уже достаточно, чтобы я отклонилъ отъ себя всякую отвѣтственность относительно этой карты, на которой моя подлинная не воспроизведена, а *передѣлана* и *искажена*; и съ относящимися къ этой печатной картѣ замѣчаніями г. Мензбира я вообще согласенъ.

Н. Сѣверцовъ.

ней являются свиристели (*Bombucilla*), щуры (*Corythus epucleator*), клесты (*Loxia*), юрки (*Fr. montifringilla*) и вообще большая часть зябликовыхъ (*Fringillae*), т.-е. настоящихъ лѣсныхъ и нѣкоторые хищники; къ самымъ же характеристическимъ формамъ этой лѣсной полосы принадлежатъ, разумѣется, тетерева и рябчики. Затѣмъ, третья область есть переходная, гдѣ лѣса уже отчасти смѣшиваются со степями и даже, въ восточной половинѣ, большею частью преобладаютъ степи съ пролѣсками и холмами. Эта полоса занимаетъ почти всю среднюю Европу, принимая, конечно, во вниманіе прежнее распространеніе лѣса и искусственную его расчистку, особенно на западѣ, такъ какъ извѣстно, что сѣверная Германія, напримѣръ, еще въ историческое время была тайгой. У насъ въ Россіи, особенно въ черноземной полосѣ, перемежка лѣсовъ и степей есть уже естественная. Хотя, конечно, я не отрицаю беспощадной вырубki средне-русскихъ лѣсовъ, но наблюдая за условіями ихъ роста, я убѣдился, что сплошныхъ лѣсовъ въ черноземной полосѣ совсѣмъ нѣтъ. Затѣмъ, далѣе къ югу, идетъ часть юго-западной области, собственно средиземно-морская. Это—сѣверные берега Средиземнаго моря, особенно Испанія, часть южной Франціи и Италія (восточнѣе, начиная уже съ западныхъ частей Балканскаго полуострова, являются уже фауны смѣшанныя, переходныя отъ средиземно-морской къ другимъ). Кромѣ того, къ юго-западной области принадлежатъ атлантическіе острова: Канарскіе, Мадера, Азорскіе и Зеленаго мыса—не смотря на близость послѣднихъ къ тропической Африкѣ. Эта юго-западная область опять имѣетъ нѣкоторыя своеобразныя формы животныхъ, но, собственно говоря, она по своему зоологическому характеру есть промежуточная между средне-европейскою и пустынною фаунами. Наконецъ, самая южная часть пале-арктической области, это обширная полоса пустынь. Она обнимаетъ всю сѣверную Африку и почти всю юго-западную Азію, кромѣ южной Аравіи; затѣмъ всѣ средне-азиатскія пустыни и Тибетъ. Не смотря на различіе въ климатѣ, температурѣ, на громадныя различія въ абсолютной высотѣ,—тѣ же характеристическія формы (конечно, разные виды) напр. семейства *Pteroclidae* (пустынная птица, нѣчто среднее между куриными и голубиными въ родѣ куропатки съ голубиными крыльями), весьма сродные между собой жаворонки; и

каменники (*Saxicola*) и т. п. пустынные птицы; изъ звѣрей газели (*Gazella*), тушканчики (*Dipus*), песчанки (*Meriones*) и т. д. являются одинаково характеристичными и для Монголіи, и для Аравіи; даже въ страшно высокомъ и холодномъ Тибетѣ многія характеристическія птицы не только сходны, но отчасти (напр., *Saxicola deserti*) *тождественны* съ птицами низменной и палачей Сахары».

Основывать подраздѣленія зоологической области перваго класса на физико-географическомъ основаніи безъ сомнѣнія совершенно логично. Каждая фауна выработалась; развилась подъ вліяніемъ суммы весьма большаго числа слагаемыхъ: въ нихъ входятъ и геологическія данныя и современныя физическія условія, какъ-то: условія мѣстности, климатъ, растительность, и соотношеніе организмовъ. Всякая мѣстность, которая издавна обладаетъ перечисленными условіями, не сходными съ соотвѣтствующими условіями другой мѣстности, имѣетъ болѣе или менѣе характерную фауну. Слѣдовательно, совершенно естественно, что полосы тундры, тайги и пустынь имѣютъ и свои въ высшей степени характерныя фауны; говоря это, я вовсе не смѣшиваю станцій съ областями, но выходитъ совпаденіе: характеръ преобладающихъ станцій отражается на характерѣ фауны, почему я имѣю право говорить о фаунѣ тундры, тайги и т. д. Итакъ, повторяю, класть въ основу зоологическаго подраздѣленія материковъ физико-географическія основанія совершенно логично, и это, вмѣстѣ съ изученіемъ состава фауны по видамъ, безъ сомнѣнія единственный вѣрный путь къ установленію естественныхъ зоологическихъ участковъ, но исходя изъ того же начала, изъ котораго исходилъ и г. Сѣверцовъ, я прихожу къ инымъ выводамъ. Вмѣсто его пяти полосъ, изъ которыхъ только три (тундры, тайги и пустынь) считаются имъ естественными (т.-е. коренными, созданными не вмѣшательствомъ человѣка), я принимаю шесть: полосы тундры, тайги, островныхъ лѣсовъ, *степи*, побережья & острововъ и пустынь, и изъ нихъ только одну—полосу островныхъ лѣсовъ *въ ея современныхъ предѣлахъ* не коренною, а искусственною. Полоса побережья & острововъ и полоса степи вовсе не могутъ считаться исключительно переходными отъ полосы тайги къ полосѣ пустынь: ихъ существованіе имѣетъ такое же основаніе, какъ и существованіе тун-



дры, тайги, естественной полосы островныхъ лѣсовъ и пустынь. Пять указанныхъ мною коренныхъ полосъ существуютъ навѣрное съ того времени, какъ сѣверная часть Старога Свѣта приняла приблизительно свои нынѣшнія очертанія и вмѣстѣ съ тѣмъ попала въ тѣ климатическія условія, которыя мы можемъ изучать нынѣ.

Поговоримъ объ этомъ подробнѣе \*).

Опредѣляя характеръ какой бы то ни было мѣстности, мы всегда начинаемъ съ того, что говоримъ: мѣстность лѣсистая, степная или пустынная. Эти три подраздѣленія настолько естественны, что не требуютъ обыкновенно никакихъ дальнѣйшихъ поясненій. Мы называемъ пустыней почву голую или почти голую; степью—равнины, покрытыя травянистою растительностью; лѣистой мѣстностью—мѣстность, покрытую болѣе или менѣе сплошной древесной растительностью. Подраздѣленія эти строго научны и основаны на той зависимости, въ которой находится растительность земнаго шара отъ количества водяныхъ осадковъ и ихъ распредѣленія по временамъ года. Мнѣ уже приходилось замѣтить, что на земномъ шарѣ мы отличаемъ теченія двоякаго рода: морскія и воздушныя. И тѣ и другія обусловливаются вращеніемъ земли кругомъ своей оси и очертаніями и распредѣленіемъ материковъ, и тѣ и другія текутъ въ строго опредѣленныхъ руслахъ. Воздушныя теченія—собственно движеніе воздуха, но такъ какъ воздухъ всегда болѣе или менѣе напитанъ водяными парами, въ зависимости оттого, откуда беретъ свое начало воздушный потокъ и надъ какими мѣстностями проносится, то сравненіе воздушныхъ теченій съ водными является еще болѣе совершеннымъ. Способность воздуха поглощать большее или меньшее количество влаги зависитъ прямо отъ степени его нагрѣванія: чѣмъ температура выше, тѣмъ больше абсолютная способность воздуха поглощать водяные пары, чѣмъ температура ниже, тѣмъ эта способность меньше. Но, повторяю, распредѣленіе влаги на сушѣ обусловливается не только этимъ, но преимущественно очер-

---

\*) Во всемъ послѣдующемъ изложеніи до подраздѣленія пале-арктической области на зоологическія области второй и низшихъ категорій я весьма близко придерживаюсь О. Пешеля.

таніями суши и воды, ихъ относительнымъ размѣщеніемъ. Земной шаръ получаетъ отъ солнца опредѣленное количество теплоты, слѣдовательно, и въ атмосферѣ земнаго шара присутствуетъ вообще опредѣленное количество водяныхъ паровъ, и если мы все-таки видимъ, что нѣкоторыя мѣстности являются степными и лѣсистыми, нѣкоторыя представляютъ собою пустыни, то причину этого надо искать, какъ показалъ съ поражающей наглядностью О. Пешель, только въ распредѣленіи водяныхъ осадковъ, только въ размѣщеніи суши и воды и въ температурѣ воздуха. При взглядѣ на глобусъ легко видѣть, что поверхность воды занимаетъ на земномъ шарѣ площадь приблизительно втрое большую, чѣмъ суша. Но помимо этого, суша и вода распредѣлены крайне неравномѣрно: сѣверное полушаріе предпочтительно полушаріе суши, южное—предпочтительно полушаріе воды. Такихъ мѣстъ на земномъ шарѣ, гдѣ вода и суша распредѣлены болѣе или менѣе равномерно, очень немного. Еслибы то, что представляетъ собою большая часть Зондскаго архипелага, было вездѣ, не было бы ни пустынь, ни обширныхъ пространствъ степи, ни такихъ же пространствъ лѣса: распредѣленіе водяныхъ осадковъ въ такомъ случаѣ обуславливало бы собою чередованіе степей и лѣсовъ, животныя вслѣдствіе благоприятныхъ климатическихъ и пищевыхъ условій размножались бы усиленно, борьба за существованіе проявлялась бы энергичнѣе и то разнообразіе и богатство животныхъ формъ, которое мы видимъ теперь только подъ тропиками, было бы тогда общимъ достояніемъ всего земнаго шара, кромѣ странъ околуполярныхъ. Но расположеніе суши двумя большими материками дѣлаетъ такое положеніе вещей невозможнымъ, а направленіе горныхъ цѣпей обуславливаетъ еще болѣе рѣзкое различіе между климатомъ и растительностью различныхъ мѣстъ, слѣдовательно, и между станціями животныхъ.

Зависимость растительности отъ количества водяныхъ осадковъ, выпадающихъ въ годъ, и отъ распредѣленія ихъ по временамъ года вывести вовсе не трудно. Существованіе лѣсовъ возможно только при постоянномъ орошеніи почвы; существованіе степи—при періодическихъ выпаденіяхъ водяныхъ осадковъ; и, наконецъ, существованіе пустынь—при полномъ или почти полномъ безводіи. Приведемъ примѣры, тщательно подобранные О. Пешелемъ.

Черезъ среднюю Азію, Аравію и сѣверную Африку тянется широкая полоса пустынь. Это—ложе сухаго сѣверо-восточнаго пассата, который, потерявъ всю свою влагу надъ сибирской низменностью и киргизскими степями, вступая вмѣстѣ съ тѣмъ въ низшія широты, гдѣ увеличивается абсолютная поглотимость воздухомъ водяныхъ паровъ, проносится какъ вѣтеръ сухой и черезъ средне-азиатскія степи и Иранское плоскогорье, и черезъ Аравію и сѣверную Африку. Такимъ образомъ положеніе Сахары около Атлантическаго океана не приноситъ ей никакой пользы, вслѣдствіе того, что влага океана не идетъ въ этомъ направленіи. Только по Нилу врѣзывается въ эту полосу пустынь плодородная мѣстность, но ея происхожденіе, какъ мы знаемъ, легко объясняется періодическими разливами Нила, воды котораго приносятъ съ собою и нужную влагу, и плодородный илъ. Точно то же, что Сахара въ Африкѣ, представляетъ собою Атакама въ Южной Америкѣ: загороженная отъ юго-восточнаго пассата цѣпью Андъ Атакама имѣетъ такое же основаніе на существованіе, какъ и пустыни центральной Азіи и сѣверной Африки. Наконецъ, то же самое представляетъ собою вся Австралія: горныя цѣпи, занимающія юго-восточный край этого материка, затрудняютъ доступъ въ его внутренность юго-восточному влажному вѣтру, который теряетъ большую часть своихъ водяныхъ осадковъ не переходя за эти горы. Съ переходомъ же черезъ нихъ, попадая въ мѣстность, накаленную солнечными лучами, юго-восточный вѣтеръ не успѣваетъ потерять большую часть своихъ водяныхъ паровъ, такъ какъ нагрѣвается въ свою очередь и становится потому способнымъ содержать большее абсолютное количество воды.

Переходя къ степямъ, легко видѣть, что ихъ существованіе прямо обусловливается продолжительностью засухъ. Южная Россія по своему географическому положенію принадлежитъ къ области лѣтнихъ дождей, «сѣверную границу которой составляютъ Бѣлое море и Ледовитый океанъ, а южную—Черное и Азовское моря и линія, проведенная отъ устьевъ Дона къ Волгѣ у Царицына и оттуда къ Уралу». Въ сѣверной части этого огромнаго пространства преобладаетъ лѣсная растительность, въ южной—степная. «Въ метеорологическомъ отношеніи, говоритъ г. Воейковъ (О распредѣленіи дождей въ Россіи, стр. 187.), степ-

ную полосу можно опредѣлить такъ: мѣстность, гдѣ недостатокъ влаги ограничиваетъ древесную растительность. Этотъ недостатокъ является въ разныхъ видахъ: малое количество дождя лѣтомъ; сухость воздуха, сухость почвы. Последнее прецѣдствіе самое важное, и если его устранить, то первая два не имѣютъ большого значенія. Въ степной полосѣ Россіи количество выпадающей воды вообще мало, дождь идетъ преимущественно въ теплое время года и въ видѣ проливныхъ дождей, при чемъ вода стекаетъ съ поверхности, не успѣвая проникнуть въ глубь. Зимой и осенью земля также не можетъ запастись влагой. Въ средней и сѣверной Россіи годовое количество падающей воды болѣе чѣмъ въ степной на 0,2—0,3 мм. Во время пятимѣсячной зимы накапливается много снѣга, при таяніи его вода глубоко проникаетъ въ землю, лѣто менѣе жарко и чаще перепадаютъ тихіе, продолжительные дожди—все это объясняетъ различіе растительности обѣихъ полосъ, хотя распредѣленіе дождей по мѣсяцамъ довольно сходно. Невозможно, конечно, прибавляетъ г. Воейковъ, провести границу степи: сначала лѣса исчезаютъ на южныхъ склонахъ, на высокихъ и сухихъ мѣстахъ, потомъ лѣса являются только въ долинахъ рѣкъ, наконецъ, въ Крымской степи деревья являются только тамъ, гдѣ вода просачивается изъ рѣкъ или существуетъ искусственное орошеніе. Въ этой полосѣ не могутъ расти ни сѣверно-европейскія деревья, ни южно-европейскія: первая погибаютъ отъ лѣтнихъ засухъ, вторыя отъ суровой зимы. Только кустарники, травы и луковичныя растенія способны переносить эти крайности приспособившись къ нимъ. «Луковичныя растенія, говоритъ О. Пешель, сплошнымъ душистымъ разноцвѣтнымъ ковромъ покрываютъ и нагорную степь Карро, въ южной Африкѣ, превосходное описаніе которой (степи) принадлежитъ Лихтенштейну. Въ сожалѣнію, періодъ цвѣтенія ихъ въ этой степи продолжается одинъ только мѣсяць, да и то не полный. Степи высокой и безводной Дауріи, съ которой познакомилъ насъ Густавъ Радде, весною покрываются синеваато-лиловой пеленой лилій и ирисъ, любящихъ произростать на солонцеватой почвѣ. Въ маѣ мѣсяцѣ, когда растаетъ снѣгъ, степь Малой Киргизской Орды покрывается блестящимъ ковромъ тюльпановъ. Желая развести тюльпаны, мы, по окончаніи періода цвѣтенія, вынимаемъ изъ земли тюльпанную

луковицу, ядро которой покрыто многочисленными и плотно прилегающими другъ къ другу оболочками, и кладемъ ее въ сухомъ прохладномъ мѣстѣ. Еслибы въ сухое время, когда растенія находятся въ состояніи сна, оболочки, покрывающія ядро луковицы, засохли и отдѣлились отъ нея, то ядро ея все-таки останется свѣжимъ и способнымъ къ проростанію. Сѣмена же травъ высѣваются только въ свѣжемъ видѣ, а стебли травъ и ихъ мочковидные корни, если они не слишкомъ еще засохли, оживаютъ, обыкновенно, послѣ перваго же дождя. *Слѣдовательно, въ степяхъ могутъ произрастать только такія растенія, циклъ жизни которыхъ совершается быстро и которыя способны легко переносить продолжительную засуху.*

Что русскія степи были степями еще въ древнѣйшія историческія времена, это свидѣтельствуетъ Геродотъ. Но мы съ полнымъ правомъ можемъ предположить, что русскія степи были таковыми и гораздо раньше, съ тѣхъ поръ какъ внѣ-тропическая часть Стараго Свѣта приняла приблизительно свое нынѣшнее очертаніе и на ней сложились опредѣленные климатическія условія, т.-е. еще съ по-третичной эпохи. Факты, приводимые мною ниже, заставляютъ меня принять существованіе русскихъ степей еще со времени окончанія Ледниковаго періода.

Три года тому назадъ въ монографіи «бѣлки» я отстаивалъ положеніе Бэра о безлѣсности нашихъ степей съ гораздо болѣе давняго времени, чѣмъ то обыкновенно предполагается, и объ островномъ характерѣ Крыма. Теперь я могу привести этому еще большія доказательства, которыя читатель найдетъ въ слѣдующей главѣ. Здѣсь скажу только одно: если существованіе степей основано на положеніи мѣстности въ тропическомъ и подтропическомъ поясахъ, гдѣ годъ распадается на періодъ засухи и періодъ дождей, что невозможно оспаривать, въ такомъ случаѣ существованіе въ сѣвер. половинѣ Стараго Свѣта полосы степей на столько же естественно и необходимо, на сколько естественно и необходимо существованіе полосы пустынь.

Еще одно въ высшей степени убѣдительное доказательство зависимости древесной растительности отъ постояннаго орошенія представляютъ собою степныя рѣки: Днѣстръ, Днѣпръ, Донъ, нижняя Волга и Уралъ въ Россіи, р. Саладо въ Ла-Платѣ, Бѣлый

Ниль и Хора въ Африкѣ и т. д. одѣты по своимъ берегамъ древесной растительностью даже тамъ, гдѣ кругомъ нихъ на десятки верстъ разстилаются степи. Въ Сѣв. Америкѣ зависимость степной и древесной растительности отъ количества и распредѣленія водяныхъ осадковъ по временамъ года бросается въ глаза еще рѣзче: лордъ Мильтонъ говоритъ, что втеченіе трехъ лѣтнихъ недѣль, проведенныхъ имъ въ преріяхъ, лежащихъ на западъ отъ озеръ Дождливаго и Лѣснаго, «на небѣ не появилось ни одного облачка»; вмѣстѣ съ тѣмъ и лѣса въ этихъ преріяхъ растутъ за рѣдкими исключеніями только по берегамъ рѣкъ. «Далѣе къ западу, вдоль береговъ р. Ассинибойна, преріи принимаютъ видъ парковъ, т.-е. роцъ съ рѣдко растущими деревьями, затѣмъ опять слѣдуютъ степи, лишенные деревьевъ и кустарниковъ; степи эти еще разъ смѣняются парковидными лѣсами и, наконецъ, близъ озера Св. Анны, подъ 114° 30' з. д., встрѣчается первый настоящій лѣсъ. Поверхность земли здѣсь настолько уже поднята въ холодныя области воздуха, что тотъ остатокъ атлантическихъ водяныхъ паровъ, который приноситъ сюда сѣверо-восточный пассатъ, долженъ сгущаться» (Пешель, стр. 234). Можно бы привести еще множество другихъ примѣровъ, доказывающихъ справедливость положенія, что древесная растительность нуждается въ постоянномъ орошеніи, но ограничимся еще однимъ, послѣднимъ: на главномъ островѣ группы Фиджи, гористомъ Вити-Леву, лѣсъ рѣзко отдѣленъ отъ степи линіей, направляющей къ с. с. в., «т.-е. подъ прямымъ угломъ къ направленію господствующаго на этомъ островѣ морскаго вѣтра»; т. к. западная часть острова лежитъ внѣ области дождя, то она и покрыта только травой.

Если затѣмъ за полосой пустынь и полосой степи мы выдѣлимъ сѣверное побережье внѣтропическихъ частей нашего материка—полосу тундры, которая обязана своимъ существованіемъ обилію влаги или, правильнѣе, недостатку испаренія, въ такомъ случаѣ остальное пространство пале-арктической области останется занятымъ лѣсной областью, областью съ постояннымъ орошеніемъ. Въ настоящее время эта область настолько измѣнилась, благодаря вмѣшательству человѣка, что во многихъ ея частяхъ трудно и говорить о сплошномъ лѣсѣ, но, если справиться съ исторіей, легко видѣть, что еще въ историческое время тайга ра-

спространялась по средней Европѣ и, слѣдовательно, составляла коренную принадлежность страны. Лѣсная область Европы дѣлится въ свою очередь на двѣ части: сѣверную, лежащую къ сѣверу отъ  $45^{\circ}$  с. ш. и южную, лежащую къ югу отъ того же градуса широты. Полнота границы дополняется Альпійскою цѣпью. Болѣе точно эта граница между сѣв. и южной Европой опредѣляется полярной границей вѣчно-зеленѣющихъ деревьевъ (лавры, мирты, оливковыя деревья). Впрочемъ, ботанически, какъ и зоологически, южная Европа характеризуется не только новыми видами растений, но и отсутствіемъ растительныхъ представителей сѣверной Европы, что опять таки стоитъ въ связи съ количествомъ водныхъ осадковъ, выпадающихъ въ періодъ прозябанія. Въ южной Европѣ и сѣверной Африкѣ годъ распадается на сухое (шесть лѣтнихъ мѣсяцевъ) и дождливое (шесть зимнихъ мѣсяцевъ) время. Понятно, что при этомъ сѣверно-европейскія лиственные деревья не могутъ расти въ южной Европѣ, если они уже страдаютъ отъ трехнедѣльныхъ засухъ Германіи.—Сѣверно-европейская тайга продолжается на востокъ въ сибирскую тайгу и доходитъ такимъ образомъ до Тихаго океана.

Итакъ, вотъ тѣ пять полосъ, которыя характеризуются и климатически, и ботанически; пять полосъ коренныхъ, протянувшихся по сѣверной половинѣ Стараго Свѣта подъ вліяніемъ всѣхъ факторовъ, отъ которыхъ только зависитъ характеръ мѣстности. Эти полосы начали развиваться съ тѣхъ поръ, какъ сформировалась сѣверная половина Стараго Свѣта въ ея приблизительно нынѣшнихъ границахъ; это полосы настолько древнія, что трудно было бы ожидать, что ихъ фауны явятся менѣе характерными, чѣмъ ихъ климатъ и растительность. Преобладаніе въ каждой полосѣ извѣстныхъ станцій должно было отразиться на составѣ ея животнаго населенія и, дѣйствительно, повѣряя составъ фауны указанныхъ мною пяти полосъ, я нашелъ, что каждая полоса характеризуется не только присутствіемъ большаго числа характерныхъ, только ей свойственныхъ видовъ, но и отсутствіемъ видовъ, характеризующихъ другія полосы. Но я принимаю въ пале-арктической области не пять полосъ, а шесть: шестую составляетъ моя полоса островныхъ лѣсовъ, въ которую вошла большая часть *переходной полосы* г. Сѣверцова. И эта полоса была когда-то есте-

ственной, коренной: тогда она тянулась между степью и тайгой, забѣгала въ степь по теченію рѣкъ и была населена характерными собственными и южными таежными формами; теперь эта полоса страшно расширилась, благодаря безпощадному истребленію лѣсовъ топоромъ земледѣльца, но вмѣстѣ съ тѣмъ и ея первобытный видъ въ значительной степени измѣнился; ея степи смѣнились папнями, ея фауна приняла въ свой составъ большое количество степныхъ формъ, приспособившихся къ пахотному полю.

Такимъ дѣленіемъ устраняется еще и тотъ недостатокъ дѣленія г. Сѣверцова, который особенно бросается въ глаза на его картѣ: его урало-барабинская область, которую самъ же онъ характеризуетъ степными формами, отнесена имъ въ *Zona intermedia* и отдѣлена совершенно отъ черноморскихъ степей, къ которымъ, какъ слѣдуетъ изъ помѣщенныхъ въ слѣдующей главѣ списковъ птицъ, она гораздо ближе, чѣмъ къ полосѣ островныхъ лѣсовъ. Позволю, наконецъ, себѣ спросить, почему же *Zona intermedia* названа такъ, если она имѣетъ только ей свойственныя, характерныя формы? Всѣ эти противорѣчія устраняются выдѣленіемъ *степной полосы* изъ допускаемой г. Сѣверцовымъ черноморской области и степной части его урало-барабинской и переименованіемъ остающейся части *переходной полосы* въ *полосу островныхъ лѣсовъ*.

Но есть одинъ клочекъ изъ обширнаго пространства, занятаго пале-арктической областью, который въ настоящее время неизвѣстно куда отнести, это—Кавказъ и южный берегъ Крыма. На картѣ я оставилъ пробѣлъ по направленію главнаго Кавказскаго хребта и поставилъ тамъ знакъ вопроса. Въ самомъ дѣлѣ, что мы знаемъ о фаунѣ Кавказа? Изъ сдѣланной г. Богдановымъ сводки свѣдѣній о птицахъ Кавказа явствуетъ, что въ этомъ краю сходятся нѣсколько фаунъ. На первый разъ можетъ даже показаться, что у главнаго Кавказскаго хребта есть своя фауна, но доказаннымъ пока это считаться не можетъ. Г. г. Тачановскій и Богдановъ описали нѣсколько новыхъ формъ съ Кавказа, но распространеніе ихъ въ Малой Азии неизвѣстно, слѣдовательно, неизвѣстно и то, исключительно ли Кавказскому хребту онѣ свойственны. Пока только туръ и горная кавказская индѣйка (*Megaloperdix caucasica*) могутъ считаться характерными представителями



Кавказскаго хребта, объ остальныхъ же видахъ мы не знаемъ и до тѣхъ поръ, пока с. з. Персія и внутренность Малой Азіи не будутъ изслѣдованы зоологически какъ слѣдуетъ, мы не въ состояніи будемъ рѣшить вопросъ о томъ, на какіе зоологическіе участки подраздѣлить Кавказскій край и куда отнести ихъ. Существованіе въ этомъ округѣ зубра, горнаго тетерева (*Tetrao Młokosiewitschi* Tacz.), тура и нѣкоторыхъ другихъ формъ указываетъ на то, что въ кавказской фаунѣ сохранилась часть отъ очень древней фауны, но, повидимому, эта фауна уже едва сохранилась, тѣсняемая болѣе поздними фаунами. Наконецъ, невозможность при существованіи современнаго запаса свѣдѣній опредѣлить фаунистическое значеніе Кавказа и его округи доказывается тѣмъ, что отказался отъ этой попытки и г. Богдановъ, хотя бѣгло, но все же лично ознакомившійся съ этимъ краемъ. По публикаціямъ г. Радде пока тоже нельзя вывести никакихъ заключеній и потому я на картѣ оставляю на мѣстѣ Кавказа бѣлое пятно съ знакомъ вопроса, а въ текстѣ ничего не говорю о зоологическихъ округахъ Кавказскаго края, къ которому вѣроятно принадлежитъ и южный берегъ Крыма.

Перехожу къ орнитологической характеристикѣ принимаемыхъ мною полосъ пале-арктической области, которыя, однако, могутъ считаться вообще зоологическими подобластями. При этомъ я, конечно, беру только гнѣздящихся птицъ, такъ какъ составъ орнитологическихъ фаунъ цѣликомъ имѣетъ значеніе только для болѣе дробныхъ подраздѣленій.

I. Полоса тундры обнимаетъ собою острова Ледовитаго океана (земля Франца Юсифа, Шпицбергенъ, Новая Земля и др.) и все сѣверное побережье Стараго Свѣта. Начинаясь сравнительно широкой полосой около Берингова моря, эта область потомъ сильно суживается и вторично достигаетъ значительнаго расширенія только на Таймырскомъ полуостровѣ, гдѣ вмѣстѣ съ тѣмъ наибольшаго развитія достигаетъ и ея фауна. Далѣе на западъ тундра опять постепенно суживается и, зайдя языкомъ на сѣверный Уралъ, тянется по сѣверному побережью Европы уже сравнительно узкой полосой, тѣсняемая съ юга тайгой. На Скандинавскомъ полуостровѣ тундра постепенно переходитъ въ альпійскую область, которая и спускается до 62° с. ш.; менѣе рѣзко

выраженной фауна тундры доходить, впрочемъ, даже до 60° с. ш. На югѣ полоса тундры областью криволѣсья постепенно связывается съ полосой тайги. Не отличаясь богатствомъ фауны, тундра отличается богатствомъ характерныхъ формъ, изъ которыхъ для характеристики я привожу слѣдующія: *Hierofalco uralensis?*, *Nyctea nivea*, *Plectrophanes nivalis*, *Pl. lapponicus*, *Otocoris alpestris*, *Lagopus alpinus*, *Charadrius morinellus*, *Calidris arenaria*, *Euryornhynchos pygmaeus*, *Tringa canuta*, *Tr. maritima*, *Pelidna subarquata*, *P. cinclus (alpina)*, *P. minuta*, *Phalaropus fulicarius*, *Lobipes hyperboreus*, *Puffinus arcticus*, *Stercorarius cataractes*, *St. pomarinus*, *St. parasiticus*, *St. crepidatus*, *Larus tridactylus*, *L. Sabinci*, *I. eburneus*, *L. glaucus*, *L. leucopterus*, *Sterna arctica*, *Cygnus Bewickii*, *Anser brachyrhynchus*, *Ans. albifrons*, *Ans. Middendorfi*, *Ans. segetum*, *Ans arvensis*, *Ans. minutus*, *Bernicla leucopsis*, *B. hrenta*, *B. ruficollis*, *Harelda glacialis*, *Somateria Stelleri*, *S. thulensis*, *S. spectabilis*, *Colymbus glacialis*, *Uria arra*, *Mergulus alle* и др.

Не мѣшаетъ, впрочемъ, отмѣтить здѣсь же, что по южной границѣ тундры тянется полоса криволѣсья, которая до известной степени можетъ, пожалуй, въ свою очередь считаться самостоятельнымъ зоологическимъ участкомъ, такъ какъ ея фауна представляетъ нѣсколько характерныхъ формъ, каковы *Archibuteo lagopus*, чечетки и нѣкоторые другія.

II. Полоса тайги тянется отъ Скандинавіи до Тихаго океана и захватываетъ собою Камчатку и сѣв. половину о. Сахалина. Непрерывной связи между Камчатскимъ полуостровомъ и восточно-сибирской тайгой нѣтъ, такъ какъ здѣсь тундра доходитъ до самаго берега океана—Гижигинская и Пенжинская губы, но по фаунѣ Камчатка относится къ тайгѣ точно такъ же, какъ Шотландія. На Скандинавскомъ полуостровѣ тайга занимаетъ почти весь его, за исключеніемъ только южной части Швеціи, относящейся къ полосѣ островныхъ лѣсовъ, и альпійской полосы Скандинавскихъ горъ, относящихся къ тундрѣ. Коренная станція тайги, глухой хвойный лѣсъ, составляетъ преобладающую станцію по занимаемой имъ площади, но вовсе не по количеству птичьяго населенія, хотя коренныя и наиболѣе характерныя формы тайги принадлежать именно ему. Мѣстами къ хвойнымъ деревьямъ при-

мѣшаны въ значительной степени лиственные, что, конечно, измѣняетъ характеръ фауны, но общій характеръ этой полосы, глухой сплошной лѣсъ, отъ этого ничего не теряетъ. Впрочемъ, въ послѣднее время вырубка лѣсовъ въ этой полосѣ въ Европ. Россіи, преимущественно по теченію рѣвъ, грозитъ принять такіе размѣры, что, быть можетъ, полоса островныхъ лѣсовъ быстро и далеко вдастся въ тайгу. Но съ другой стороны и тайга врѣзывается у насъ языкомъ въ полосу островныхъ лѣсовъ—это мой алауно-литовскій округъ, гдѣ тайга съ своими типичными представителями спускается на югъ приблизительно до 53°—54° с. ш. Изъ представителей таежной фауны я приведу слѣдующихъ: *Aquila chrysaetos*, *Surnia funerea*, *Ptynx uralensis*, *Ulula barbata*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Perisoreus infaustus*, *Corythus enucleator*, *Loxia bifasciata*, *L. rubrifasciata*, *Fringilla montifringilla*, *Chrysom. spinus*, *Cynchramus pusilla*, *Cynch. rustica*, *Calliope kamtschatkensis*, *Nemura cyanura*, *Cyanistes Pleskii*, *Poecile sibirica*, *Poec. borealis*, *Poec. kamtschatkensis*, *Poec. brevirostris*, *Bombyc. garrula*, *Tetrao urogallus*, *T. urogalloides*, *Tetrastes bonasia*, *Lagopus albus*, *Scolopax rusticola*, *Anas glochitans*, *An. fulcata* и др.

III. Полоса островныхъ лѣсовъ начинается отъ Британскихъ острововъ, захватываетъ собою Францію, Нидерланды, Швейцарію, Германію, Данію, среднюю Россію за исключеніемъ алауно-литовскаго округа и затѣмъ, значительно суживаясь, огибаетъ южный Уралъ, расширяется опять по Тоболу, Ишиму, Иртышу и какъ сплошная полоса оканчивается на Оби. Далѣе на востокъ она опять появляется двумя участками—мѣньшимъ по Енисею, на сѣверъ отъ Алтая, и бѣльшимъ въ Забайкальи. Фаунистически къ этой же полосѣ надо отнести Исландію. Характерными формами этой полосы между птицами могутъ считаться слѣдующія: *Aquila nobilis*, *Aq. clanga*, *Circus gallicus*, *Erythropus vespertinus*, *Erythr. amurensis*, *F. subbuteo*, *Tinnunculus alaudarius*, *Dauyas philomela*, *Luscinopsis fluviatilis*, *Lanius excubitor*, *Sylvia atricapilla*, *S. cinerea*, *Picus viridis*, *Picus canus*, *Picus leuconotus*, *Tetrao tetricus* и др.

IV. Полоса степи захватываетъ собою Дунайскую низменность отъ Желѣзныхъ воротъ (она заходитъ и далѣе на за-

надъ, въ Венгерскую котловину, но тамъ выражена уже менѣе рѣзко) до устья Дуная, степи по нижнему теченію р. р. Днѣстра, Днѣпра и Дона, степи Ставропольскія и Приволжскія, степи по среднему теченію р. Урала и веркней Эмбы и, наконецъ, степи по верховьямъ Ишима и Иртыша. Точнѣе граница этой полосы обозначена на картѣ. Между Кавказскимъ хребтомъ и Волгой съ одной стороны и между Волгой и р. Ураломъ съ другой степи теряютъ въ большей или меньшей степени свой характеръ и рядомъ переходовъ связываются съ полосой пустынь, которая вклинивается здѣсь узкой полосой по побережью Каспійскаго моря. Характерные представители степной фауны въ настоящее время распространились сравнительно далеко за предѣлы степи въ полосу островныхъ лѣсовъ, но тѣмъ не менѣе нѣкоторые изъ нихъ могутъ быть легко узнаны какъ таковые; сюда относятся: *Aquila orientalis*, *Aq. imperialis*, *Circætos hypoleucos*, *Hierofalco saqer*, *Strigiceps pallidus*, *Melanocorypha leucoptera*, *Mel. tatarica*, *Grus virgo*, *Otis tarda*, *Otis major*, *Otis tetraz*, *Glaucola melanoptera*, *Gl. torquata*, *Chetusia gregaria* и др.

V. Полоса побережья и острововъ захватываетъ Испанію, Южную Францію, Италію, береговую полосу Марокко, Алжира и Туниса, о—ва Атлантическаго океана (Азорскіе, Канарскіе и нѣкоторые изъ острововъ Зеленаго мыса) и о—ва Средиземнаго моря—Корсику, Сардинію, Сицилію и Мальту. Далѣе на востокъ фауна этой полосы сохраняетъ отчасти свой характеръ только на западѣ Балканскаго полуострова; съ приближеніемъ къ Босфору эта фауна становится все менѣе рѣзко выраженной благодаря присоединенію къ ней нѣкоторыхъ болѣе восточныхъ видовъ. Такимъ образомъ весь Балканскій полуостровъ отъ Адриатическаго моря до Балканъ и до Чернаго моря является областью переходной, съ одной стороны отъ полосы побережья и острововъ къ полосѣ пустынь, съ другой къ той же полосѣ отъ полосы степи. Такое выдѣленіе полосы побережья и острововъ находитъ себѣ поддержку и въ геологіи: именно въ предполагаемомъ соединеніи Европы съ Африкой въ третичную эпоху черезъ Италію, Сицилію, Мальту и Тунисъ, и въ соединеніи Средиземнаго моря съ Аравійскимъ или Персидскимъ черезъ Персидскій заливъ. Отъ юго-западной полосы г. Сѣверцова моя полоса

побережья и острововъ отличается присоединеніемъ къ ней сѣвернаго побережья зап. Африки, которое тянется узкою береговою полосою и фаунистически несомнѣнно неотдѣлимо отъ Испаніи, южн. Франціи и пр. Несмотря на сравнительно незначительное свое протяженіе, эта полоса имѣетъ много характерныхъ формъ. Назову между ними слѣдующія: *Falco Eleonorae*, *Aquila Adalbertii*, *Carine glaux*, *Coccyzus glandarius*, *Agrobates galactodes*, *Lanius meridionalis*, *L. algeriensis*, *Passer Italiae*, *Pyrhula murina*, *Fringilla spodiogena*, *Fr. tintillon*, *Fr. teydea*, *Serinus meridionalis*, *Ser. Canariae*, *Emberiza cirulus*, *Currucula orphea*, *Curr. subalpina*, *Curr. melanocephala*, *Melizophilus provincialis*, *Meliz. sardus*, *Hypolais pallida*, *Hyp. elaeica*, *Hyp. polyglotta*, *Hyp. olivetorum*, *Amnicola melanopogon*, *Phyllopneuste Bonelli*, *Regulus maderensis*, *Caprimulgus ruficollis*, *Caccabis rufa*, *Cacc. petronii*, *Puffinus cinereus*, *Larus Audouini* и др.

VI. Полоса пустынь тянется по южной границѣ палеарктической области почти на всемъ ея протяженіи и по своей площади представляетъ собою наибольшую изъ второстепенныхъ зоологическихъ областей внѣ-тропическихъ частей Стараго Свѣта. Хотя собственно пустыни, какъ справедливо замѣтилъ г. Сѣверцовъ, по протяженію и составляютъ преобладающую станцію, тѣмъ не менѣе эта полоса, съ входящими въ нее горными цѣпями, представляетъ и удивительное разнообразіе станцій и поражающее богатство фауны. Кромѣ Малой Азіи, которая является по фаунѣ переходною къ средиземно-морской области, и клина около Каспійскаго моря, гдѣ фауна пустыни смѣшивается съ фауною степи, во всѣхъ своихъ остальныхъ частяхъ полоса пустынь ограничена отъ прилежащихъ полосъ очень рѣзко. Эта полоса отличается множествомъ характерныхъ формъ, между которыми я назову слѣдующія: *Aquila bifasciata*, *Haliaeetus leucorypha*, *Falco peregrinoides*, *F. babylonicus*, *F. Feldeggi*, *Buteo ferox*, *Athene plumipes*, *Ephialtes obsoletus*, *Saxicola deserti*, *Sax. isabelina*, *Sax. monacha*, *Sylvia nana*, *Sylr. mystacea*, *Bucanetes githagineus*, *Buc. mongolicus*, *Erythrospiza obsoleta*, *Calandritis pispoletta*, *Alaemon desertorum*, *Agrobates familiaris*, *Otocoris Elwesi*, *Otoc. Brandtii*, *Otoc. bilopha*, *Lanius lathora*, *Lan. pallidirostris*, *Lan. isabellinus*, *Corvus umbrinus*, *Corv. affinis*, *Caprimulgus aegyptius*, *Capr. pallidus*,

*Ammoperdix Bonhami*, *Ammop. Heyi*, *Col. fusca*, *Francolinus vulgaris*, *Pterocles arenarius*, *Pt. alchata*, *Syrrhaptēs paradoxus*, *Syrrh. thibetanus*, *Houbara-Macqueeni*, *Houb. undulata*, *Eupoda mongolica*, *Eup. caspia*, *Eudr. Geoffroyi*, *Chetusia leucura*, *Cursor isabellinus*, *Undina marmorata*, *Und. mersa* и др.

Вотъ принимаемое мною подраздѣленіе пале-арктической области. Въ принципѣ оно одинаково съ дѣленіемъ г. Сѣверцова, но на практикѣ разнится отъ него довольно существенно, и, мнѣ кажется, такое подраздѣленіе болѣе естественно.

Такимъ образомъ Европ. Россія не представляетъ собою одной второстепенной зоологической области или части послѣдней, но части пяти зоологическихъ подобластей: тундры, тайги, полосы островныхъ лѣсовъ, степи и пустыни; изъ этихъ подобластей или полосъ полного развитія достигаютъ въ Европ. Россіи только первыя четыре; полоса пустынь задѣваетъ ее только своимъ краемъ—врѣзывается клиномъ по сѣверному побережью Каспійскаго моря, но и этотъ клинъ обладаетъ уже характерными особенностями полосы пустынь. «Къ юго-востоку отъ Новороссійскаго края, говоритъ г. Воейковъ (О распредѣленіи дождей въ Россіи, стр. 191), находятся обширныя Прикаспійскія и Киргизскія степи, безплодныя вслѣдствіе недостатка дождя. Уже въ Астрахани и Новопетровскѣ годовое количество опускается до 0,35 и 0,34, а далѣе въ глубь материка оно вѣроятно еще менѣе. Здѣсь уже во всѣ времена года господствуетъ с. в. пассатъ; рѣки, орошающія эти мѣста, вытекаютъ изъ другихъ мѣстъ, Волга изъ средней Россіи, Сыръ-Дарья изъ горъ Туркестана. Къ востоку эти степи и пустыни тянутся до Гоби, т.-е. до границъ Китая и Манчжуріи».

При такомъ измѣненномъ дѣленіи пале-арктической области на второстепенныя зоологическія участки само собою разумѣется, нѣсколько измѣнится подраздѣленіе ея и на третьестепенныя. Именно, урало-барабинскій округъ г. Сѣверцова, распавшись въ моемъ дѣленіи на двѣ части, изъ которыхъ одна отходитъ къ полосѣ островныхъ лѣсовъ и другая къ полосѣ степи, даетъ возможность тѣмъ самымъ выдѣлить, вмѣсто одной, двѣ провинціи: провинцію юго-западной Сибири для полосы островныхъ лѣсовъ и собственно урало-барабинскую для степи.

Въ видѣ таблицы видоизмѣненное мною подраздѣленіе пале-арктической области является въ такой окончательной формѣ (я держусь нѣсколько иной номенклатуры, чѣмъ г. Сѣверцовъ, которая указана въ предъидущей главѣ, почему и привожу свои области сравнительно съ принимаемыми имъ):

**Область пале-арктическая.**

- I. Подобласть: полоса тундры.
  1. Провинція арктическая.
- II. Подобласть: полоса тайги.
  2. Провинція скандинавская (сѣверно-европейскій округъ г. Сѣверцова).
  3. Провинція уральская (урало-сибирскій округъ г. Сѣверцова).
  4. Провинція восточно-сибирская (восточно-сибирскій округъ г. Сѣверцова).
- III. Подобласть: полоса островныхъ лѣсовъ (часть переходной полосы г. Сѣверцова).
  5. Провинція средне-европейская (средне-европейскій округъ г. Сѣверцова).
  6. Провинція юго-западной Сибири (часть урало-барабинскаго округа г. Сѣверцова).
  7. Провинція даурская (даурскій округъ г. Сѣверцова).
- IV. Подобласть: полоса степи (черноморская переходная область и часть урало-барабинскаго округа г. Сѣверцова).
  8. Провинція черноморская.
  9. Провинція урало-барабинская (часть урало-барабинскаго округа г. Сѣверцова).
- V. Подобласть: полоса побережья и острововъ (юго-западная полоса г. Сѣверцова).
  10. Провинція атлантическая (атлантическій округъ г. Сѣверцова).
  11. Провинція средиземно-морская (средиземно-морскій округъ г. Сѣверцова и узкая береговая полоса западной части сѣверной Африки).

**VI. Подобласть: полоса пустынь.**

12. Провинція сѣверо-африканская (сѣверо-африканскій округъ г. Сѣверцова безъ узкой береговой полосы западной части сѣв. Африки)..
13. Провинція западно-азиатская (западно-азиатскій округъ г. Сѣверцова).
14. Провинція средне-азиатская (средне-азиатскій округъ г. Сѣверцова).
15. Провинція тибетская (тибетскій округъ г. Сѣверцова).
16. Провинція синдская (синдскій округъ г. Сѣверцова).

Подробности этого дѣленія можно найти на прилагаемой картѣ, а болѣе дробное подраздѣленіе собственно Европ. Россіи на округа и попытку начертить прошлое великой Россійской измѣнности—въ слѣдующей главѣ.

---



## Глава четвертая.

Подраздѣленіе Европ. Россіи на орнитологическіе участки четвертой степени.—  
Краткая характеристика орнитологическихъ округовъ Европ. Россіи.—Опытъ ис-  
торіи фауны Европ. Россіи со времени окончанія ледниковаго періода.

Откладывая печатаніе списковъ птицъ орнитологическихъ округовъ Европ. Россіи до конца работы, гдѣ имъ умѣстнѣе быть, я тѣмъ не менѣе нахожу необходимымъ хотя кратко охарактеризовать принимаемые мною округа, чтобы дополнить предыдущую главу, въ которой обозрѣвались подобласти и провинціи палеарктической области \*). Сѣверныя окраины Европ. Россіи относятся къ *арктической* провинціи, которую я не считаю возможнымъ выдѣлать въ особую область, параллельную и равнозначущую съ принимаемой мною антарктической областью. Фауна этой провинціи слишкомъ близка, слишкомъ родственна съ фауной сѣверныхъ частей пале-арктической области, чтобы быть изъ нея выдѣленной. Положимъ, мы можемъ принять, что водяныя и болотныя птицы арктической фауны формы очень древнія и, быть можетъ, находятся въ нѣкоторомъ соотношеніи съ орнитологическою фауною бывшей миоценовой Арктиды (не въ тѣхъ границахъ и не того значенія, какое принимаютъ относительно ея Егеръ и

---

\*) Хотя случайно залетные виды очень важны какъ указаніе на расселеніе формъ и имѣютъ весьма большое значеніе въ общей фізіономіи фауны, тѣмъ не менѣе я долженъ былъ выпустить ихъ при составленіи числовыхъ данныхъ, т. е. фауны изслѣдованы далеко не одинаково, а случайно залетные виды могутъ быть вычислены, конечно, только при основательномъ изученіи страны въ фаунистическомъ отношеніи.

Бессельсъ); но ничто не позволяетъ предположить, чтобы онѣ были прямыми потомками миоценоваго и позднѣйшаго пліоценоваго населенія страны. Сѣверныя части Стараго Свѣта (да и Новаго) претерпѣли въ недавнія геологическія эпохи такія большія климатическія измѣненія, что невозможно допустить существованіе въ то время на сѣверѣ даже бѣдной маммологической или орнитологической фауны. Во время этихъ климатическихъ измѣненій животное населеніе арктическихъ странъ должно было отступить на югъ, переждать ихъ на югѣ и только потомъ подвинуться опять на сѣверъ, въ слѣдъ за отступающими ледяными полями и вмѣстѣ съ повышеніемъ лѣтней температуры. Во время этой эмиграціи, продолжавшейся болѣе или менѣе долгое время, сѣверная фауна и фауна сѣверной умѣренной полосы Стараго Свѣта безъ сомнѣнія составляли болѣе или менѣе одно цѣлое, отъ котораго позднѣе, въ по-третичную эпоху, и отдѣлилась вѣтвь, занявшая крайній сѣверъ, которую мы теперь и изучаемъ какъ арктическую фауну.

Такъ какъ это выдѣленіе арктической фауны совершилось сравнительно недавно, то она и не успѣла приобрѣсти настолько оригинальный характеръ, чтобы дать право занятой ею области быть выдѣленной въ первостепенную зоологическую область, но она несомнѣнно даетъ право на помѣщеніе ея среди второстепенныхъ областей. Впрочемъ, считая полосу тундры въ пале-арктической области за второстепенную область, я пока не нахожу возможнымъ раздѣлить ее на нѣсколько провинцій и принимаю въ ней одну арктическую, что дѣлаетъ и г. Сѣверцовъ, которую дроблю на три орнитологическихъ округа для Европ. Россіи.

Первый изъ этихъ округовъ *ново-земельскій*, къ которому я отношу Новую Землю съ прилежащими островами, о.о. Вайгачъ и Колгуевъ. Не богата видами орнитологическая фауна этого округа: ихъ не болѣе 50, но изъ нихъ болѣе 40 гнѣзятся здѣсь. Наибольшее количество гнѣздящихся составляютъ виды изъ отряда *Palmipedes*: болѣе половины всѣхъ гнѣздящихся, затѣмъ слѣдуютъ *Grallae* (около одной пятой), и, наконецъ, уже *Corides*, *Granivogae*, *Raptatores* и *Gallinaceae*. Какъ наиболѣе характерныя формы этой фауны должны быть отмѣчены *Surnia nyctea*, *Plectrophanes nivalis*, *Otocoris alpestris*, *Anthus cervinus*, *Lagopus alpinus*, *Charadrius pluvialis*, *Eudromias morinellus*, *Tringa maritima*, *Pelidna*

*alpina*, *Actidromas minuta*, *Brenta bernicla*, *Anser segetum*, *Olor Bewicki*, *Somateria molissima*, *S. spectabilis*, *Fulmarus glacialis*, *Coprotheres pomarinus*, *Pagophila eburnea*, *Leucus glaucus*, *Larus marinus*, *Rissa tridactyla*, *Colymbus glacialis*, *Uria arra*, *U. grylle*, *Mergulus alle* и *Fratercula arctica*.

Второй округъ *мурманскій*, охватывающій собою тундру и криво-волъсье Кольскаго полуострова на западъ до Нордкапа. По Вестерлунду \*), Нордкапъ является хорошей границей между моимъ мурманскимъ округомъ и прилежающимъ къ нему съ запада угломъ Скандинавскаго полуострова. Гольфштромъ и его вліяніе, сказыва-ясь весьма сильно на общемъ составѣ фауны мурманскаго округа, смягчаетъ еще сильнѣе климатъ западной Финмаркіи, позволяя гнѣз-диться въ послѣдней такимъ птицамъ, которыя не переходятъ на востокъ за Нордкапъ (таковы, по Вестерлунду, *Tinnunculus alaudarius*, *Calamodyta phragmitis*, *Regulus cristatus*, *Haematopus ostralegus*, *Totanus calidris* и др.); изъ птицъ, не переходящихъ за Нордкапъ на западъ слѣдуетъ отмѣтить, между прочимъ, *Leucus glaucus*, *Somateria spectabilis*, *Polysticta Stelleri*, *Mergus albellus*. Эти птицы придаютъ мурманской фаунѣ сильно арктической ха-рактеръ, который только сглаживается, но не исчезаетъ совсѣмъ отъ прибавленія къ ней большаго количества болѣе южныхъ формъ криво-волъсья.

Въ предыдущей главѣ я сказалъ, что полоса криво-волъсья пред-ставляетъ собою до извѣстной степени самостоятельный зоологи-ческий участокъ, такъ какъ имѣетъ нѣкоторыя характерныя формы. Тѣмъ не менѣе формъ этихъ такъ мало и многія изъ нихъ такъ постоянно заходятъ въ тундру, что я предпочитаю полосу криво-волъсья соединять съ полосой тундры. Присоединеніе въ мурман-скомъ округѣ криво-волъсья, какъ новой станціи, вмѣстѣ съ болѣе вы-сокой температурой увеличиваетъ составъ фауны почти вдвое про-тивъ ново-земельскаго округа. Въ мурманской фаунѣ всего уже около 95 видовъ, изъ которыхъ около 80 гнѣзятся, т. е. вдвое противъ ново-земельской фауны. Какъ наиболѣе характерныя формы мурман-ской фауны, кромѣ выше указанныхъ, можемъ привести слѣдующія:

---

\*) Über die geographische Verbreitung der Vögel in Schweden und Norwe- gen. Petermann's Mittheilungen. B. XVI. S. 373—380.

*Archibuteo lagopus*, *Aegolius brachyotus*, *Surnia nyctea*, *Acanthis linaria*, *A. betularum*, *A. canescens*, *Cynchramus pusilla*, *Plectrophanes nivalis*, *Pl. lapponicus*, *Otocoris alpsetris*, *Cyanecula suecica*, *Lagopus albus*, *Lagopus mutus*, *Charadrius pluvialis*, *Eudromias morinellus*, *Limosa lapponica*, *Totanus fuscus*, *Tringa maritima*, *Pelidna subarquata*, *P. alpina*, *Actidromas Temminckii*, *Calidris arenaria*, *Lobipes hyperboreus*, *Anser arvensis*, *A. minutus*, *Fulix marila*, *Graculus cristatus*, *Fulmarus glacialis*, *Stercorarius cephus*, *Larus marinus*, *L. fuscus*, *Uria troile*, *U. ringvia*, *Alca torda*.

Къ перечисленнымъ присоединяются и нѣкоторыя изъ болѣе южныхъ, таковы *Poecile borealis*, *Poec. cincta*, *Cynchramus schoenichus*, *Phalacrocorax carbo* и др. То обстоятельство, что нѣкоторыя гнѣздящіяся птицы ново-земельскаго округа (напр. *Somateria mollissima*, *Harelda glacialis*, *Agophila eburnea*, *Mergulus alle*) являются въ мурманскомъ отчасти зимующими, отчасти осѣдлыми и вообще большое число осѣдлыхъ очевидно объясняется болѣе высокой годовой температурой.

Послѣдній округъ арктической провинціи *нижне-печорскій*, къ которому относятся Канинская, Мало-земельская и Больше-земельская тундра съ прилежащимъ къ нимъ съ юга криволѣсьемъ. Нѣкоторыя формы, принадлежащія къ фаунѣ этого округа, распространяются по наиболѣе возвышеннымъ вершинамъ Уральского хребта почти до Златоуста. По фаунѣ этотъ округъ занимаетъ среднее положеніе между ново-земельскимъ и мурманскимъ. Въ немъ около 70 видовъ, изъ которыхъ болѣе 60 гнѣздящихся. Характеристика этого округа носить на себѣ какой-то отрицательный характеръ: съ одной стороны его нельзя не отдѣлить отъ ново-земельскаго, т. к. фауна его гораздо богаче послѣдняго, и именно отличается значительною примѣсью континентальныхъ птицъ; съ другой—онъ не соединимъ и съ мурманскимъ, т. к. изъ фауны послѣдняго болѣе 20 гнѣздящихся видовъ не встрѣчаются въ этомъ ниже-печорскомъ округѣ (впрочемъ, быть можетъ это число со временемъ, когда списки пополнятся, и уменьшится). Изъ наиболѣе характерныхъ птицъ ниже-печорскаго округа, именно не гнѣздящихся въ двухъ другихъ округахъ арктической провинціи, мы должны отмѣтить *F. peregrinus griseiventris*, *Hierofalco uralensis*, *Anthus Gustavi*, *Budytes citreola*, *Charadrius squatarola*, *Larus cachinnans*.

Изъ широко распространенныхъ птицъ сюда заходятъ уже на гнѣздовые *Strigiceps cyaneus*, *Calamodyta phragmitis*, *Aegialites fluviatilis*, *Rhynchaspis clupeata*.

Переходя затѣмъ отъ полосы тундры къ полосѣ тайги, мы должны сказать, что на долю таежной полосы Европ. Россіи приходится только одна провинція, уральская, которая на западѣ не переходитъ за верхнее теченье Печоры и Вычегды и за верхнее и отчасти среднее теченье Камы, соединяясь цѣлымъ рядомъ зоологическихъ округовъ съ смѣшанной фауной съ скандинавской провинціей. На сѣверѣ уральская провинція доходитъ до 65° с. ш. и даже далѣе; на востокѣ фауна уральской провинціи начинается довольно сильно сливаться съ восточно-сибирской уже на лѣвомъ берегу Оби и постепенно переходитъ въ послѣднюю въ бассейнѣ Енисея. На югъ таежная фауна этой провинціи по отрогамъ Уральского хребта идетъ до 52° с. ш. Характерный округъ этой провинціи—*уральскій* (который на западѣ не переходитъ за истоки Печоры и Вычегды и за верхнее и незначительную часть средняго теченія Камы, а на сѣверѣ не поднимается далѣе 63° с. ш.) зоологически отграниченъ довольно рѣзко отъ прилежащихъ округовъ (конечно, по характеру своей фауны, а не по существованію линейныхъ границъ, которыхъ нѣтъ). Въ немъ насчитывается свыше 250 видовъ, въ томъ числѣ около 230 гнѣздящихся. Изъ нихъ нѣкоторыя, теперь широко распространенныя, принадлежатъ собѣственно къ восточно-сибирской фаунѣ (таковы *Euspriza aureola*, *Cynchramus rustica*, *Cynchr. pusilla*, *Loxia bifasciata*, *Pyrrhula erythrina*), другіе представляютъ собою вообще широко распространенныхъ птицъ, третьи достигаютъ въ этой провинціи своего крайняго восточнаго предѣла (такова *Ulula aluco*, судя по наблюденіямъ г. Сабанѣва, впрочемъ, сильно нуждающимся въ провѣрки, *Loria pityopsittacus*), и, наконецъ, около 90 видовъ типичныхъ таежныхъ, изъ которыхъ около 20 въ уральскомъ округѣ достигаютъ или почти достигаютъ въ настоящее время своего крайняго западнаго предѣла (какъ гнѣздящіяся птицы).

Какъ наиболѣе характерныя формы этого округа мы перечислимъ слѣдующихъ (изъ нихъ \*\* отмѣчены не идущія далѣе на западъ, \* заходящія въ мезенскій и волжско-камскій округъ): *Falco peregrinus cornicum*, *Hierofalco uralensis* \* (быть можетъ, именно этотъ

крякеть гнѣздится на Канинской тундрѣ), *Lithofalco aesalon*, *Aquila chrysaetos*, *Milvus govinda* \*\*, *Surnia passerina*, *S. funerea*, *S. nyctea*, *Cleptes leucoptera* \*\*, *Garrulus Brandtii* \*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Cyanistes cyanus*, *Poecile borealis*, *Poec. cincta*, *Loxia curvirostra*, *L. bifasciata*, *Corythus enucleator*, *Acanthis linaria*, *Ac. betularum*, *Ac. canescens*, *Chrysomitris spinus*, *Pyrrhula coccinea*, *Emberiza pithyornus* \*\*, *Cynchramus rustica*, *Cynchr. pusilla*, *Cynchr. pollaris* \*\*, *Anthus cervinus*, *Anthus Gustavi*\*, *Anth. trivialis intermedius* \*\*, *Anth. microrhynchus* \*\*, *Colobates boarula* \*\*, *Tharraleus montanellus*\*\*, *Phylloscopus borealis*, *Ph. plumbeitarsus*, *Ph. tristis* \*, *Ph. superciliosus* \*, *Daulias Hafisi* \*\*, *Melodes calliope* \*\*, *Nemura cyanura*\*\*, *Turdus viscivorus Hodgsoni* \*\*, *T. pilaris*, *T. iliacus*, *T. atrogularis* \*, *Thoracocincla torquata*, *Bombycilla garrula*, *Lanius major* \*\*, *Picoides tridactylus*, *Dendrodromas cirris* \*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus uralensis* \*, *Tetrastes canescens*, *Tetr. griseiventris* \*, *Lagopus albus*, *L. mutus*, *Philolimnos gallinula*, *Scolopax rusticola*, *Charadrius squatarola*, *Char. pluvialis*, *Eudr. morinellus*, *Terekia cinerea*, *Totanus fuscus*, *Machetes pugnax*, *Pelidna alpina*, *Actidromas minuta*, *Lobipes hyperboreus*, *Olor cygnus*, *Oidemia nigra*, *Oid. fusca*, *Harelda glacialis*, *Cosmonetta histrionica*, *Fulix marila*, *Bucephala clangula*, *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *M. serrator*, *Fulmarus glacialis*, *Stercorarius parasiticus*, *Larus argentatus*, *Sterna arctica*?, *Colymbus arcticus*, *Col. septentrionalis*, *Podiceps cornutus* и др.

Второй округъ въ полосѣ тайги, которымъ начинается переходная полоса отъ уральской провинціи къ скандинавской, но который по нѣкоторымъ формамъ принадлежитъ собственно къ уральской провинціи — *мезенскій*, протянувшійся приблизительно отъ средней Печоры по Мезени къ Мезенской губѣ. На западѣ мезенскій округъ на пространствѣ между Пинегой, истоками Кулоя и Сѣв. Двиной постепенно переходитъ въ онегодвинскій, на югѣ, на лѣвомъ берегу Вычегды, онъ незамѣтно сливается съ волжско-камскимъ округомъ. Если откинуть изъ фауны этого округа нѣкоторыя приморскія формы, попавшія въ списокъ вслѣдствіе того, что мезенскій округъ упирается въ Мезенскую губу (таковы *Stercorarius cephus*, *Leucus glaucus*, *Larus*

сашиннаго, *Gavia сапа*, *Uria grylle*), въ такомъ случаѣ орнитологическая фауна мезенскаго округа является довольно чистой фауной европейской тайги. Все число встрѣчающихся здѣсь видовъ по нынѣшнимъ спискамъ около 130, изъ которыхъ свыше 110 гнѣздятся, что сравнительно съ уральскимъ округомъ составляетъ разницу громадную, но мы никакъ не можемъ принимать эту разницу за дѣйствительно существующую, такъ какъ все заставляетъ насъ предполагать, что имѣющіеся въ нашихъ рукахъ списки крайне неполны. Къ тому же произведенныя въ этомъ округѣ изслѣдованія (Быстровъ, Зибомъ и Броунъ) относятся къ сѣверной части округа, что опять дѣлаетъ невозможнымъ сравненіе его фауны съ фауной уральскаго округа, изслѣдованнаго наиболѣе тщательно, какъ разъ наоборотъ, въ его южной части. Уральская экспедиція, которая должна бы была пополнить этотъ пробѣлъ, дала такіе нищенскіе результаты въ зоологическомъ отношеніи, что изъ нихъ почти нечего взять. Впрочемъ, нѣтъ никакого сомнѣнія, что фауна мезенскаго округа бѣднѣе, напримѣръ, таежной фауны онегодвинскаго или волжско-камскаго округовъ, гдѣ уже идетъ усиленная расчистка тайги. Характерными представителями орнитологической фауны мезенскаго округа можно считать: *Falco peregrinus griseiventris*, *Lithofalco aesalon*, *Aquila chrysaetos*, *Surnia nisoria*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Poecile borealis*, *Poec. cincta*, *Loxia curvirostra*, *L. bifasciata*, *L. rubrifasciata*, *Corythus enucleator*, *Acanthis linaria*, *A. betularum*, *A. canescens*, *Fr. montifringilla*, *Pyrrhula coccinea*, *Cynchramus rustica*, *Cynch. pusilla*, *Phylloscopus borealis*, *Turdus pilaris*, *Turdus iliacus*, *Bombicilla garrula*, *Lanius rapax*, *Picoides tridactylus*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Lag. mutus*, *Eudromias morinellus*, *Terekia cinerea*, *Scolopax rusticola*, *Olor cygnus*, *Oidemia nigra*, *Harelda glacialis*, *Fulix marila*, *Bucephala clangula*, *Mergellus albellus*, *M. merganser*, *M. serrator*, *Colymbus arcticus*, *Col. septentrionalis*, *Podiceps cornutus* и др. \*).

\*) *Phylloscopus plumbeitarsus*, *Ph. superciliosus*, *Ph. tristis*, *Turd. atrogularis*, *Tetr. griseiventris* и др. восточныя птицы встрѣчаются и въ мезенскомъ округѣ, но не могутъ быть причислены къ его характернымъ формамъ, такъ какъ принадлежатъ собственно не центру округа, а переходной полосѣ между нимъ и уральскимъ.

Слѣдующій округъ въ полосѣ тайги составляетъ *вожско-камскій* участокъ, который, начинаясь на сѣверѣ переходной полосой по Вычегдѣ, соединяющей его съ мезенскимъ округомъ, доходитъ до Волги и нижней Камы на югѣ, гдѣ сравнительно рѣзко отдѣляется отъ вожско-дѣбпровскаго и башкирскаго округа полосы островныхъ лѣсовъ. Восточный предѣлъ вожско-камскаго округа составляетъ идущая по Камѣ переходная полоса отъ него къ Уральскому округу, западный—полоса по Сухонѣ, Югу и Унжѣ, гдѣ этотъ округъ соединяется съ онего-двинскимъ и вожско-онскимъ округами. По составу своей фауны вожско-камскій округъ рѣзко отдѣляется и отъ уральскаго и отъ мезенскаго. Въ то время какъ въ уральскомъ приблизительно на 250 видовъ приходится около 230 гнѣздящихся, въ вожско-камскомъ на 210 видовъ, составляющихъ приблизительно его орнитологическую фауну, около 175 гнѣздящихся, что составляетъ около 6% менѣе. Къ тому же и составъ фауны уже иной: если исключить *Garrulus Brandtii*, которая встрѣчается еще и въ вожско-камскомъ округѣ, въ такомъ случаѣ характерныхъ для уральскаго округа сибирскихъ птицъ для вожско-камскаго совсѣмъ не окажется. Число сѣверныхъ формъ также значительно менѣе, чѣмъ въ уральскомъ округѣ, и едва переходитъ за 40 видовъ,—все это такія различія, которыя положительнo не позволяютъ соединять вожско-камскій округъ съ уральскимъ. Съ другой стороны, этотъ округъ не соединимъ и съ мезенскимъ, который онъ значительно превосходитъ богатствомъ формъ (представителями полосы островныхъ лѣсовъ), что стоитъ въ связи съ тѣмъ, что въ вожско-камскомъ округѣ тайга сильно расчищена. Изъ характерныхъ видовъ вожско-камской фауны перечисляемъ слѣдующихъ: *Aquila chrysaetos*, *Archibuteo lagopus*, *Lithofalco aesalon*, *Ulula uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Surnia usoria*, *Surnia passerina*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Lanius rapax*, *Regulus cristatus*, *Turdus iliacus*, *Turdus pilaris*, *Poecile borealis*, *Cyanistes cyanus*, *Fringilla montifringilla*, *Chrysomitris spinus*, *Acanthis linaria*, *Pyrrhulla coccinea*, *Corythus enucleator*, *Loxia curvirostra*, *Loxia pityopsittacus*, *Lox. bifasciata*, *Bomb. garrula*, *Nucifraga caryocatactes*, *Perisoreus infaustus*, *Garrulus Brandtii*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Totanus fuscus*, *Machetes pugnax*, *Scolopax rusticola*,



*Scol. gallinula*, *Olor. cygnus*, *Bucephala clangula*, *Oidemia nigra* (по Богданову; по общему распространению скорѣе можно ожидать *Oid. fusca*; не обѣ ли?), *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *Mergus serrator*, *Podiceps cornutus*, *Colymbus arcticus*, *Col. septentrionalis* и немногія другія.

Онего-двинскій, округъ къ которому мы теперь переходимъ, по числу видовъ, составляющихъ его фауну, очень близокъ къ волжско-камскому округу: въ немъ всего около 220 видовъ, изъ которыхъ около 180 гнѣздящихся, но за то онъ сильно отличается отъ послѣдняго по общему характеру своей фауны. Этотъ округъ занимаетъ полосу расчищенной тайги отъ Сѣв. Двины, Сухоны, Юга и Унжи на востокъ, до Волги, Мологи и Тихвинки на югъ; съ запада широкой переходной полосой, захватывающей Ладожское, Онежское озеро, оз. Сегозеро и Выгозеро, онего-двинскій округъ соединяется съ финляндскимъ и лапландскимъ округами. Переходъ этого округа на югъ въ волжско-окскій округъ строго постепенъ, равно какъ и на востокъ въ волжско-камскій. Тайга этого округа начала расчищаться именно съ юга и по рѣкамъ, отсюда и произошло, что съ одной стороны населеніе полосы островныхъ лѣсовъ двинулось далѣе на сѣверъ, съ другой—коренное населеніе тайги стало отступать съ юга. Прибавьте къ этому множество озеръ и рѣкъ съ островами, прибрежные острова Онежской и Двинской губы, и передъ вами получится такое разнообразіе и богатство мѣстонахожденій, которое совершенно объяснить оригинальный характеръ фауны онего-двинскаго округа. Что движеніе представителей фауны островныхъ лѣсовъ къ сѣверу не мнѣе лучше всего доказывается расселеніемъ сѣрой куропатки, которая зимою 1880—81 года была въ первый разъ прислана въ Москву изъ Архангельска вмѣстѣ съ рябчиками, дубровника и чечевицы, распространившихся въ послѣдніе 50 лѣтъ далеко на западъ и на сѣверъ. Точно также подвигаются съ юга и уже проникли съ недавняго времени въ онего-двинскій округъ кобчикъ и нѣкоторыя другія птицы, каковы *Pernis apivorus*, *Coccothraustes vulgaris*, *Luscinoriae fluviatilis*, *Threnethia locustella*, *Iduna salicaria*, *Muscicapa parva*, *Coracias garrula*, *Limosa aegoccephala* и др. Впрочемъ, не смотря на присутствіе перечисленныхъ представителей болѣе южныхъ и юго-восточныхъ фаунъ, онего-двинскій

округъ съ своими болѣе чѣмъ 60 сѣверными видами носить столь ясно выраженный таяжский характеръ, что пока не оставляетъ никакого сомнѣнiя въ своей принадлежности къ полосѣ тайги. Но въ томъ-то и оригинальность этого округа, мы здѣсь не видимъ мѣшанной фауны въ строгомъ значенiи этого слова, какая, напримеръ, существуетъ въ полосѣ островныхъ лѣсовъ, нѣтъ, тутъ просто двѣ фауны: одна коренная глубоко-лѣсная, и другая надвигающаяся на нее новая, пришлая фауна. Какъ болѣе характерные виды онего-двинскаго округа можно взять слѣдующiе: *Falco peregrinus griseiventris*, *Lithofalco aesalon*, *Ulula barbata*, *Ul. uralensis*, *Nyct. Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *S. funerea*, *Loxia pityopsittacus*, *L. curvirostra*, *L. bifasciata*, *L. rubrifasciata?*, *Corythus enucleator*, *Pyrrhula coccinea*, *Acanthis linaria*, *Chrysomitris spinus*, *Fringilla montifringilla*, *Cynchramus pusilla*, *Cynchramus rustica*, *Turdus pilaris*, *Turdus iliacus*, *Phylloscopus borealis*, *Regulus cristatus*, *Cyanistes cyanus*, *Cyan. Pleskii?*, *Poecile borealis*, *Poec. cincta*, *Lanius rapax*, *Bombycilla garrula*, *Nucifraga caryocatactes*, *Perisoreus infaustus*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Limosa rufa*, *Totanus fuscus*, *Terekia cinerea*, *Machetes pugnax*, *Tringa Temminckii*, *Scolopax rusticola*, *Scol. gallinula*, *Olor. cygnus*, *Fulix marila*, *Bucephala clangula*, *Harelda glacialis*, *Somateria molissima*, *Oidemia nigra*, *Oid. fusca*, *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *M. serrator*, *Larus fuscus*, *Stercorarius cephus*, *Colymbus arcticus*, *Colymbus septentrionalis* и др. Изъ нихъ *Cyanistes Pleskii* и *Loxia rubrifasciata*, помѣченныя знакомъ вопроса и во всякомъ случаѣ формы съ очень узкимъ распространенiемъ, хотя пока и не найдены въ онего-двинскомъ и мезенскомъ округѣ, едвали не болѣе характерные представители ихъ фауны, только отчасти заходящiя въ болѣе южныя алауно-литовскiй и волжско-окскiй округа.

Изъ двухъ округовъ, прилегающихъ къ онего-двинскому съ запада, одинъ—*финляндскiй*—представляетъ собою округъ съ такою же переходною фауною, какъ и онего-двинскiй, другой—*лапландскiй*—уже довольно тѣсно связанъ съ скандинавской провинцiей. Къ лапландскому округу приходится отнести всю тайгу, лежащую между полосой криволѣсья Больскаго полуострова и приблизительно 65° с. ш. Къ югу отсюда уже начинается широкая переходная

полоса къ финляндскому округу, на востокъ сливающаяся съ переходною полосою онего-двинскаго округа. Западную границу лапландскаго округа до истоковъ Муоніо составляетъ рѣзкая пограничная черта, отдѣляющая его отъ альпійской области Скандинавіи; далѣе къ югу западная граница является переходной полосой по Муоніо и Торнео. Въ лапландскомъ округѣ до 150 видовъ, изъ которыхъ болѣе 135 гнѣздятся въ немъ; изъ числа послѣднихъ болѣе 15 въ финляндскомъ округѣ не гнѣздятся, таковы *Hierofalco gyrfalco*, *Ulula barbata*, *Otocoris alpestris*, *Plectrophanes nivalis*, *Pl. lapponicus*, *Acanthis montium*, *Poecile cincta*, *Lagopus alpinus*, *Eudromias morinellus*, *Limosa rufa*, *Totanus fuscus*, *Phalaropus hyperboreus*, *Tringa alpina*, *Tr. Temminckii*, *Tr. pygmaea*, *Anser minutus*, *Harelda glacialis*, *Lestris Buffonii*. Но отличіе лапландскаго округа отъ финляндскаго выступитъ еще рѣзче, если мы скажемъ, что около 55 видовъ финляндскаго округа не гнѣздятся въ лапландскомъ. Финляндскій округъ, на сѣверѣ и сѣверо-востокѣ соединяясь переходной полосой съ лапландскимъ и отчасти онего-двинскимъ, на востокѣ соединяется переходною полосою съ онего-двинскимъ и на юго-востокѣ съ алауно-литовскимъ округомъ. Западная и южная граница его опредѣляется береговою линіею. Фауна финляндскаго округа вообще гораздо богаче фауны лапландской, въ ней около 220 видовъ, но разница между числомъ гнѣздящихся птицъ того и другаго округа не такъ велика: въ финляндскомъ округѣ около 175 гнѣздящихся видовъ, изъ которыхъ, какъ сказано, около 55 въ лапландскомъ не гнѣздятся. Эти виды слѣдующіе: *Falco subbuteo*, *Erythropus vespertinus*, *Pernis apivorus*, *Buteo vulpinus*, *Aquila nobilis*, *Strigiceps cyaneus*, *Caprimulgus europaeus*, *Iunx torquilla*, *Gecinus canus*, *Alauda arborea*, *Emberiza aureola*, *Carpodacus erythrinus*, *Carduelis elegans*, *Chlorospiza chloris*, *Cyanistes coeruleus*, *Sitta europaea*, *Lycos collaris*, *Frugilegus segetum*, *Sturnus ruthenus*, *Troglodytes parvulus*, *Anthus campestris*, *Oriolus galbula*, *Turdus musicus*, *Turdus merula*, *Sylvia curruca*, *S. cinerea*, *S. hortensis*, *S. atricapilla*, *Hip. icterina*, *Phyll. sibilatrix*, *Daulias philomela*, *Erythacus rubecula*, *Enneoctonus collurio*, *Columba palumbus*, *Col. oenas*, *Starna cinerea*, *Coturnix dactylisonans*, *Aegialites minor*, *Vanellus cristatus*, *Numenius arquata*, *Totanus ochropus*, *Scolopax rusticola*, *Sc. major*, *Sc. gallinago*, *Crex pratensis*, *Ortygometra*

*porzana*, *Fulica atra*, *Somateria molissima*, *Fuligula ferina*, *Sterna hirundo*, *Larus argentatus*, *Larus marinus*, *L. ridibundus*, *Podiceps cristatus*, *P. auritus* *L. (cornutus Lath.)*, *Alca torda*. Общих обоимъ округамъ видовъ около 120, изъ которыхъ можно перечислить только наиболѣе характерныхъ: *Aquila chrysaetos*, *Urala uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *Surnia funerea*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Pyrrhula coccinea*, *Corythus enucleator*, *Chrysomitris spinus*, *Acanthis linaria*, *Fringilla montifringilla*, *Loxia pityopsittacus*, *L. curvirostra*, *Poecile borealis*, *Bombycilla garrula*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Turdus iliacus*, *Turdus pilaris*, *Regulus cristatus*, *Lanius rapax*, *Tetrao urogallus*, *Tetrao tetrix*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Aegialites hiaticula*, *Charadrius squatarola*, *Charadr. pluvialis*, *Numenius phaeopus*, *Totanus glottis*, *T. calidris*, *Tot. glareola*, *Act. hypoleucos*, *Machetes pugnax*, *Scolopax gallinula*, *Grus cinerea*, *Cygnus musicus*, *Anser cinereus*, *Ans. arcensis*, *Rhynch. clypeata*, *Anas boschas*, *Mareca penelope*, *Anas acuta*, *Querquedula circia*, *Nettion crecca*, *Oidemia nigra*, *Oid. fusca*, *Bucephala clangula*, *Fulix cristata*, *Fulix marila*, *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *Merg. serrator*, *Phalacrocorax carbo*, *Sterna arctica*, *Larus canus*, *L. fuscus*, *Lestris parasitica*, *Columbus arcticus*, *Col. septentrionalis*, *Pod. rubricollis*, *Uria grylle* и др.

Послѣдній округъ въ полосѣ тайги—*алауно-литовскій*, который, начинаясь на сѣверѣ широкой переходной полосой, соединяющей его съ онего-двинскимъ и финляндскимъ въ области рѣкъ Мологи и Тихвинки, врѣзывается клиномъ между балтійскимъ и волжско-окскимъ округомъ въ полосу островныхъ лѣсовъ, до бассейна Припяти. Впрочемъ, въ своей южной части, по Припяти и Березинѣ, фауна алауно-литовскаго округа теряетъ нѣсколько свой таежный характеръ. Дѣло въ томъ, что здѣсь къ алауно-литовскому округу прилегають широкая переходная полоса, лежащая между нимъ, волжско-онскимъ, волжско-днѣпровскимъ, азовско-черноморскимъ, карпатскимъ и эльбо-висянскимъ округами, откуда въ южные части алауно-литовскаго зоологическаго участка распространились благодаря Пинскимъ болотамъ и сильной примѣси лиственныхъ лѣсовъ при сравнительно южномъ положеніи до 20 сравнительно южныхъ видовъ, каковы *Strix flammea*, *Athene noctua*, *Ephialtes scops*, *Picus medius*, *Gecinus viridis*, *Coracias garrula*, *Alcedo ispida*,

*Coccothraustes vulgaris*, *Luscinia luscinioides*, *Aerocephalus turdoides*, *Muscicapa albicollis*, *Aegithalus pendulinus*, *Ardeola minuta*, *Ardea purpurea*, *Scotaeus nycticorax*, *Platalea leucorodia*, *Aithya nyroca*. *Sterna leucoptera* и немногія др. Такимъ образомъ наиболее характерной фауна алауно-литовскаго округа является на пространствахъ отъ озера Чудскаго, кругомъ оз. Ильмена до истоковъ Днѣпра съ его притоками и Нѣмана. Здѣсь приблизительно на 200 гнѣздящихся видовъ приходится болѣе 40 сѣверныхъ, т.-е. болѣе  $\frac{1}{3}$  всего количества, процентъ громадный. Въ общемъ своемъ составѣ фауна алауно-литовскаго округа очень богата: въ ней свыше 250 видовъ, изъ которыхъ около 220 гнѣздящихся, число, съ которымъ въ полосѣ тайги мы встрѣчались только въ уральскомъ округѣ. Большинство видовъ, именно около  $\frac{3}{4}$  всего количества гнѣздящихся птицъ, суть широко распространенныя и потому не характерныя формы, но упомянутыя 40 видовъ даютъ фаунѣ алауно-литовскаго округа весьма характерную физономію. Эти виды слѣдующіе: *Aquila chrysaetos*, *Lithofalco aesalon*, *Ulula barbata*, *Ulula uralensis*, *Nyctale*, *Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *Surn. nisoria*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Cyanistes cyaneus*, *Cyanistes Pleskii?*, *Poecile borealis*, *Loxia pityopsittacus*, *L. curvirostra*, *L. rubrifasciata R?*, *Corythus enucleator?*, *Pyrrhula coccinea*, *Chrysomitris spinus*, *Acanthis linaria*, *Fringilla montifringilla?*, *Regulus cristatus*, *Turdus iliacus*, *Turd. pilaris*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Scolopax rusticola*, *Sc. gallinula*, *Machetes pugnax*, *Totanus fuscus*, *Cygnus musicus*, *Colymbus arcticus*, *Col. septentrionalis*, *Mergellus albellus*, *Mergus serrator*, *M. merganser*, *Bucephala clangula*, *Sterna arctica*, *Oidemia nigra*.

Отъ Нѣмана до истоковъ Припяти, далѣе на ю. в. соединяясь съ переходной полосой, протянувшейся отъ азовско-черноморскаго, волжско-днѣпровскаго, волжско-окскаго, алауно-литовскаго и карпатскаго округовъ, лежитъ широкій переходный участокъ между альбо-висянскимъ, балтійскимъ, алауно-литовскимъ и карпатскимъ округами. Это пространство не можетъ быть ни присоединено къ одному, ни разбито по нѣсколькимъ зоологическимъ участкамъ. Съ очень богатой фауной островныхъ лѣсовъ, этотъ участокъ представляеть собою не что иное, какъ пограничный участокъ фауны вели-

кой Россійской низменности съ фауной западной Европы. Прилегающій къ нему съ фауной запада эльбо-вислянскій округъ содержитъ до 290 видовъ, изъ которыхъ до 20 представители сѣвера (*Ulula uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Dryocopus martius*, *Picoides tridactylus*, *Chrysomitris spinus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Turdus pilaris*, *Regulus cristatus*, *Lagopus albus*, *Tetrao urogallus*, *Charadrius pluvialis*, *Eudromias morinellus*, *Machetes pugnax*, *Tringa cinclus*, *Scolopax rusticola*, *Glaucion clangula*, *Mergus castor*, *Mergus serrator*, *Colymbus arcticus*) и множество формъ, не распространяющихся въ полосу нашихъ островныхъ лѣсовъ. Изъ характерныхъ формъ этого округа отмѣчаемъ слѣдующія (\* отмѣчены формы, нормально не распространяющіяся на гнѣздовье ни въ балтійскій, ни въ волжско-окскій, ни волжско-днѣпровскій округа): *Buteo vulgaris*, *Aquila naevia*, *Milvus regalis*, *Strix flammea*, *Picus medius* \*, *Emberisa cirulus* \*, *Ember. cia* \*, *Pyrrhula vulgaris*, *Serinus hortulanus* \*, *Parus palustris*, *Pica europaea* \*, *Lycos monedula* \*, *Sturnus vulgaris*, *Petrocichla saxatilis* \*, *Turdus torquatus*, *Accentor alpinus* \*, *Acrocephalus turdoides*, *Regulus ignicapillus*, *Lusciola luscinia* \*, *Ruticilla tithys* \*, *Emneoctonus rufus*, *Tetrastes bonasia* \*, *Ardea purpurea* \*, *Ardeola minuta*, *Vulpanser tadorna* \*, *Sterna caspia* \*, и др.

Полоса островныхъ лѣсовъ начинается на западѣ балтійскимъ округомъ, который вмѣстѣ съ волжско-окскимъ и волжско-днѣпровскимъ составляетъ переходную полосу между средне-европейской провинціей и провинціей юго-западной Сибири. Балтійскій округъ занимаетъ узкую сравнительно полосу отъ Финскаго залива до Нѣмана, гдѣ соединяется переходною полосой съ эльбо-вислянскимъ округомъ. На востокѣ балтійскій округъ незамѣтно переходитъ въ алауно-литовскій округъ полосы тайги, съ которымъ имѣетъ около 30 общихъ таяжныхъ формъ, что составляетъ нѣсколько менѣе  $\frac{1}{7}$  всего количества гнѣздящихся въ немъ птицъ. Такимъ образомъ, на основаніи только числовыхъ данныхъ, балтійскій округъ до нѣкоторой степени имѣетъ право быть помѣщеннымъ въ полосу тайги, но если принять во вниманіе, что таяжныя формы разсѣяны въ немъ крайне спорадически, и притомъ совершенно перемѣшаны съ представителями фауны островныхъ лѣсовъ, доходящими даже до Финскаго залива, что къ нимъ присоединяются болѣе 5 формъ тундреныхъ птицъ, не гнѣздящихся въ алауно-

литовскомъ округѣ, въ такомъ случаѣ отнесеніе балтійскаго округа съ его мѣшанной безхарактерной фауной въ полосу островныхъ лѣсовъ будетъ имѣть весьма большое основаніе. Изъ таежныхъ и тундренныхъ формъ для балтійскаго округа должны быть отмѣчены слѣдующія: *Falco peregrinus griseiventris*, *Lithofalco aesalon*, *Aquila chrysaetos*, *Ulula barbata*, *Ulula uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *Surnia funerea*, *S. nyctea*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Poecile borealis*, *Loxia curvirostra*, *Loxia pityopsittacus*, *Acanthis linaria*, *Chrysomitris spinus*, *Regulus cristatus*, *Turdus pilaris*, *T. iliacus*, *Picoides tridactylus*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Philolimnos gallinula*, *Scolopax rusticola*, *Charadrius pluvialis*, *Machetes pugnax*, *Pelidna alpina*, *Lobipes hyperboreus*, *Anser segetum*, *Oidemia fusca*, *Somateria molissima*, *Mergus merganser*, *Mergus serrator*, *Sterna arctica*, *Colymbus arcticus*. Изъ формъ островныхъ лѣсовъ, а также общихъ полосъ островныхъ лѣсовъ и степи, заслуживаютъ вниманія слѣдующія: *Circus gallicus*, *Aquila nobilis*, *Milvus regalis*, *Strigiceps cineraceus*, *Athene noctua* (заходитъ въ южную часть округа), *Oriolus galbula*, *Carpodacus erythrinus*, *Coccothraustes vulgaris*, *Chlorospiza chloris*, *Galerida cristata*, *Corydalla campestris*, *Tharra-leus modularis*, *Lusciniopsis fluviatilis*, *Acrocephalus turdoides*, *Nisoria undata*, *Sylvia hortensis*, *S. atricapilla*, *S. cinerea*, *S. curruca*, *Daul. philomela*, *Ruticilla phoenicura*, *Sitta caesia*, *Sitta europaea*, *Coracias garrula*, *Ardeola minuta*, *Limosa aegoccephala*, *Totanus calidris* и др.

По Татрѣ, Карпатамъ и Трансильванской горной цѣпи съ ихъ отрогами, съ одной стороны спускаясь къ дунайскому округу, съ другой къ промежуточной полосѣ, лежащей между азовско-черноморскимъ, волжско-днѣпровскимъ, волжско-окскимъ, алауно-литовскимъ, балтійскимъ и эльбо-вислянскимъ округами, идетъ карпатскій зоологическій округъ. Европейскую Россію онъ захватываетъ только отчасти, но расположенный по горнымъ хребтамъ онъ съ одной стороны играетъ большую роль въ исторіи нашей фауны, съ другой—обусловливаетъ своимъ сосѣдствомъ существованіе названной переходной полосы: здѣсь, между горами и тайгой, лежатъ какъ бы ворота, черезъ которые наши формы двигаются въ западную Европу и западно-европейскія къ намъ. Въ фаунѣ карпатскаго

округа около 290 видовъ, изъ которыхъ до 210 гнѣздящихся. Около 20 изъ послѣднихъ формы таяжной фауны, каковы *Aquila chrysaetos*, *Ulula uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *Surnia funerea*, *Poecile borealis*, *Nucifraga caryocatactes*, *Loxia curvirostra*, *Acanthis linaria*, *Fringilla montifringilla*, *Chrysomitris spinus*, *Regulus cristatus*, *Turdus pilaris*, *Turd. iliacus*, *Ficoides tridactylus*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Lagopus mutus*, *Scolopax rusticola*, *Eudromias morinellus*. Изъ остальныхъ видовъ карпатской фауны существуетъ такое множество характерныхъ, что обособленность его отъ прилежащихъ участковъ можетъ быть выражена совершенно рѣзко, если даже не приводить ихъ параллельно съ характерными видами другихъ округовъ, что, впрочемъ, достаточно объясняется разнообразіемъ мѣстонахожденій и той ролью, которую игралъ карпатскій округъ въ исторіи европейской фауны, и съ которой мы познакомимся ниже. Изъ характерныхъ видовъ карпатскаго округа мы отмѣчаемъ слѣдующіе: *Vultur monachus*, *G. fulvus*, *Gypaetos barbatus*, *Falco peregrinus cornicum*, *Circaetos gallicus*, *Aquila fulva alpina*, *Aq. imperialis*, *Aq. naevia*, *Milvus regalis*, *Strix flammea*, *Scops zorca*, *Poecile lugubris*, *Panurus barbatus*, *Serinus hortulanus*, *Pyrgita petronia*, *Accentor alpinus*, *Luscinopsis luscinoides*, *Regulus ignicapillus*, *Daulias luscinia*, *Ruticilla tithys*, *Monticola saxatilis*, *Mont. cyana*, *Pratincola rubicola*, *Thoracocincla torquata*, *Cypselus melba*, *Tichodroma muraria*, *Dendrocopus medius*, *Gallinula pygmaea*, *Ardea purpurea*, *Herodias garzetta*, *Ardeola minuta*, *Scotaeus nycticorax*, *Erismatura mersa*, *Aithya nyroca*, *Hydrochelidon leucoptera*, *Podiceps minor* и др.

На востокъ отъ алауно-литовскаго округа, начинаясь въ области р. Мологи переходной полосой, соединяющей его съ онегодвинскимъ и финляндскимъ округами, и отъ истоковъ Днѣпра, между Волгой, до впаденія въ нее Оки, и Окой лежитъ волжско-окскій округъ. На юго-западѣ между верховьями Днѣпра и истоками Оки, по Сожу и Деснѣ волжско-окскій округъ постепенно сливается съ переходной полосой, которая начинается здѣсь между округами азовско-черноморскимъ, волжско-днѣпровскимъ, волжско-окскимъ и алауно-литовскимъ. Сѣверная или правильнѣе сѣверо-восточная граница этого округа въ видѣ довольно широкой переходной полосы, соединяющей его съ онегодвинскимъ и волжско-камскимъ



около устья Волги, от впадения въ нее Мологи до впадения Оки: юго-восточная дѣлится приблизительно по правому берегу Оки отъ ея устья до впадения въ нее Мокши (между Муромомъ и Елатьмой отъ этого округа отходить большой лѣсистый языкъ, далѣе расходящійся развилкомъ: одна вѣтвь его оканчивается за р. Тешей, другая на средней Мокшѣ), затѣмъ по Обѣ до Коломны; отсюда граница опять переходитъ на правый берегъ и, захвативъ тульскую «засѣку», огибаетъ лѣсистыя уѣзды Одоевскій, Бѣлевскій, Брянскій и Трубчевскій, направляясь къ Деснѣ.—Фауна волжско-окскаго округа представляетъ собой несомнѣнный остатокъ таежной фауны: болѣе чѣмъ на 240 видовъ, изъ которыхъ до 200 гнѣздящихся, въ ней насчитывается около 34 таежныхъ (*Lithofalco aesalon*, *Aquila chrysaetos*, *Utlula uralensis*, *Nyctale Tengmalmi*, *Surnia passerina*, *Surn. funerea*, *Perisoreus infaustus*, *Nucifraga caryocatactes*, *Cyanistes Pleskii*, *Cyan. cyanus*, *Poecile borealis*, *Loxia curvirostra*, *Loxia pityopsittacus*, *Acanthis linaria*, *Fringilla montifringilla?*, *Chrysomitris spinus*, *Pyrrhula coccinea*, *Regulus cristatus*, *Turdus pilaris*, *Turdus iliacus*, *Picoides tridactylus*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Philolimnos gallinula*, *Scolopax rusticola*, *Machetes pugnax*, *Cygnus musicus*, *Harelda glacialis*, *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *Mergus serrator*, *Podiceps cornutus*). Такимъ образомъ, отличаясь меньшимъ количествомъ таежныхъ формъ отъ лежащаго на западъ отъ него алауно-литовскаго округа, волжско-окскій округъ значительно богаче тѣми же формами сравнительно съ прилегающимъ къ нему съ востока волжско-днѣпровскимъ. Изъ характерныхъ формъ полосы островныхъ лѣсовъ, распространенныхъ въ волжско-окскомъ округѣ, отмѣчаемъ слѣдующихъ: *Falco peregrinus brevirostris*, *Pernis apivorus*, *Buteo vulpinus*, *Aquila nobilis*, *Utlula aluco*, *Aegolius otus*, *Cleptes leuconota*, *Garrulus glandarius*, *Garr. variabilis*, *Parus ater*, *Oriolus galbula*, *Cynchramus schoeniclus*, *Alauda arborea*, *Anthus arboreus*, *Anthus pratensis*, *Tharraleus modularis*, *Luscinio-opsis fluviatilis*, *Calamodyta phragmitis*, *Acrocephalus magnirostris*, *Iduna caligata*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Phyll. trochilus*, *Phyll. Eversmanni*, *Phyll. brevirostris*, *Nisoria undata*, *Sylvia hortensis*, *S. atricapilla*, *S. cinerea*, *S. curruca*, *Daulias philomela*, *Erythacus rubecula*, *Ruticilla phoenicura*, *Pratincola rubetra*, *Enneoctonus*

*collurio*, *Lanius excubitor*, *Muscicapa atricapilla*, *Erythrosterina parva*, *Caprimulgus europaeus*, *Sitta europaea*, *Certhia familiaris*, *Xylocopus minor*, *Coracias garrula*, *Palumbus palumbus*, *Columba oenas*, *Starna cinerea*, *Gallinula porzana*, *Fulica atra*, *Grus cinerea*, *Aegialites hiaticula*, *Totanus stagnatilis*, *Tot. calidris*, *Tot. ochropus*, *Anser cinereus*, *Fulix cristata*, *Chroicocephalus minutus*, *Hydrochelidon fassipes* и др.

Наибольшимъ по занимаемой имъ площади зоологическимъ участкомъ въ полосѣ островныхъ лѣсовъ является волжско-днѣпровскій округъ, который начинаясь отъ Волги, гдѣ онъ довольно рѣзко граничитъ съ башкирскимъ и урало-барабинскимъ округомъ, идетъ къ Окѣ и черезъ верховье Дона къ мѣсту впаденія Десны въ Днѣпръ. На правомъ берегу Оки волжско-днѣпровскій округъ граничитъ съ волжско-окскимъ (выше эта граница указана уже подробнѣе), на югѣ широкой переходной полосой связывается съ кубанско-терскимъ и азовско-черноморскимъ, на юго-западѣ онъ переходитъ въ уже упомянутую нами переходную полосу, связывающую не только нѣсколько округовъ, но даже нѣсколько полосъ: это пространство между сѣверными склонами Авратынскаго плоскогорья и р. Припетью. По фаунѣ волжско-днѣпровскій округъ является очень характернымъ участкомъ въ полосѣ островныхъ лѣсовъ: въ немъ около 250 видовъ, изъ которыхъ до 200 гнѣздящихся; въ томъ числѣ сѣверныхъ видовъ только около 15 (*Aquila chrysaetos*, *Ulula uralensis*, *Surnia passerina?*, *Regulus flavicapillus*, *Turdus pilaris*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Tetr. canescens*, *Scol. rusticola*, *Cygnus musicus*, *Bucephala clangula*, *Mergellus albellus*, *Mergus merganser*, *Merg. serrator*) и характерныхъ представителей фауны островныхъ лѣсовъ и болѣе южной полосы свыше 40, а именно: *Hierofalco saker*, *Circaetos gallicus*, *Pernis apivorus*, *Aq. minuta*, *Aq. pennata*, *Aq. nobilis*, *Aq. clanga*, *Astur brevipes* (переходная полоса), *Strigiceps cineraceus*, *Aegolius otus*<sup>f</sup>, *Athene noctua*, *Scops Zorca*, *Poecile palustris*, *Aegithalus pendulinus*, *Oriolus galbula*, *Galerida cristata*, *Corydalla campestris*, *Budytes flavifrons*, *Tharraleus modularis*, *Lusciniopsis fluviatilis*, *Acrocephalus turdoides*, *Salicaria magnirostris*, *Iduna caligata*, *Sylvia atricapilla*, *S. cinerea*, *S. curruca*, *Daulias philomela*, *Cychloselys merula*, *Sitta europaea*, *Gecinus viridis*, *Coracias garrula*,

*Merops apiaster*, *Alcedo ispidu*, *Ardeola minuta*, *Otis tarda*, *Otis major*, *Ot. tetrax*, *Limosa melanura*, *Totanus stagnatilis*, *Tot. calidris*, *Fuligula rufina*, *Aithya nyroca*, *Hydrochelidon leucoptera* и др. Такимъ образомъ по общей численности видовъ, составляющихъ его фауну, и по числу гнѣздящихся формъ волжско-днѣпровскій округъ, какъ мы увидимъ ниже, весьма близокъ къ башкирскому, но онъ отличается отъ него весьма сильно преобладаніемъ южныхъ формъ и меньшимъ количествомъ сѣверныхъ, отсутствіемъ горныхъ формъ и еще тѣмъ, что переходная полоса между этими двумя округами служитъ съ одной стороны восточною границею для нѣкоторыхъ европейскихъ формъ, а съ другой—западною для нѣкоторыхъ азіатскихъ.

Такъ изъ первыхъ можно указать *Acrocephalus palustris*, *Dau-lia philomela*, *Muscicapa atricapilla*, *Musc. albicollis*, *Gecinus viridis* и др., изъ вторыхъ—*Milvus govinda* (очень рѣдокъ даже къ востоку отъ Урала), *Budytes citreola*, *Pratincola indica*, *Dau-lia Hafizi* и др.

Послѣдній округъ въ полосѣ островныхъ лѣсовъ составляетъ башкирскій округъ провинці юго-западной Сибири, который, начиная на востокъ отъ мѣста сліянія Чулыма съ Обью, переходитъ все постепенно расширяясь на средній Иртышъ (гдѣ спускается на западъ отъ Иртыша далеко въ полосу степей), Ишимъ и Тоболъ и, поднявшись у подножія восточнаго склона Урала, гдѣ довольно рѣзко граничитъ съ уральскимъ округомъ, приблизительно до 58° с. ш., обгибаетъ узкою полосою уральскій округъ по южнымъ отрогамъ Уральского хребта, спускаясь къ югу приблизительно до средняго, идущаго съ востока на западъ, теченія р. Урала. На западъ отъ Уральского хребта башкирскій округъ занимаетъ все пространство между р. р. Бѣлой, Камой, Волгой, Иргизомъ и Ураломъ. Наиболѣе характернымъ участкомъ этого округа являются безъ сомнѣнія уѣзды Шадринскій, Челябинскій и Троицкій и прилежащія къ нимъ съ востока мѣстности по среднему Тоболу, Ишиму и Иртышу. Уголъ къ западу отъ Уральского хребта, особенно въ своей южной части, которой онъ прилегаетъ къ урало-барабинскому округу, является скорѣе уже широкой переходной полосой, гдѣ южныя формы поднимаются далеко къ югу. Въ фаунѣ башкирскаго округа около 260 видовъ. изъ которыхъ

Ученія записки, ст. Мензбира.

около 190 гнѣздящихся. Сѣверныя формы, не болѣе 20, составляютъ весьма незначительный процентъ, и вдвое малочисленнѣе болѣе южныхъ формъ, распространенныхъ въ этомъ округѣ. Такимъ образомъ характеръ полосы островныхъ лѣсовъ является выраженнымъ весьма рѣзко: это не расчищенная тайга съ остатками кореннаго населенія, а типичная полоса островныхъ лѣсовъ, въ которой большинство сѣверныхъ формъ уцѣлѣло только тамъ, гдѣ былъ когда-то проливъ, соединившій сѣверный океанъ съ понто-арало-каспійскимъ бассейномъ. Эти сѣверныя формы слѣдующія: *Lithofalco aesalon*, *Aquila chrysaetos*, *Ulula barbata*, *Ulula uralensis*, *Surnia funerea*, *Poecile borealis*, *Regulus cristatus*, *Turdus pilaris*, *Turdus iliacus?*, *Picoides tridactylus*, *Dryocopus martius*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes canescens*, *Lagopus albus*, *Scelopax rusticola*, *Machetes pugnaх*, *Oidemia fusca*, *Mergus merganser*, *M. serrator*, *Cygnus musicus*, *Colymbus arcticus*, *Col. septentrionalis*. Изъ формъ южныхъ и характерныхъ для полосы островныхъ лѣсовъ отмѣчаемъ слѣдующія: *Vultur monachus*, *V. fulvus*, *Falco peregr. leucogenys*, *Hierofalco saker*, *Erythropus vespertinus*, *Circaetos gallicus*, *Fernis apivorus*, *Buteo ferox*, *Aquila nobilis*, *Aq. clanga*, *Milvus govinda*, *Strigiceps cineraceus*, *Scops Zorca*, *Cleptes leucoptera*, *Aegithalus pendulinus*, *Carpodacus erythrinus*, *Coccothraustes vulgaris*, *Chlorospiza chloris*, *Euspiza aureola*, *Tharraleus modularis*, *Acrocephalus turdoides*, *Acroceph. magnirostris*, *Iduna caligata*, *Phyllosc. troch. citrina*, *Nisoria undata*, *Daulias Hafizi*, *Pratincola indica*, *Prat. rubetra*, *Cychloselys merula*, *Lanius Homeyeri*, *Sitta europea*, *Sitta uralensis*, *Coracias garrula*, *Alcedo ispida*, *Starna cinerea*, *Platalea leucorodia*, *Otis tarda*, *Microtis tetraz*, *Numenius tenuirostris*, *Limosa argocephala*, *Totanus calidris*, *Vulpanser tadorna*, *Casarca rutila*, *Erismatura mersa*, *Aithya nyroca* и др. Отличіе башкирскаго округа отъ прилежащаго къ нему съ юга урало-барабинскаго достаточно выясняется приведеніемъ однихъ числовыхъ данныхъ: болѣе 30 видовъ урало-барабинскаго округа нормально не гнѣздятся въ башкирскомъ и болѣе 20 видовъ башкирскаго фауны не гнѣздятся въ урало-барабинскомъ округѣ.

Полоса степей, къ которой мы теперь переходимъ, подраздѣляется мною на двѣ провинціи: черноморскую и урало-барабинскую. Въ урало-барабинской провинціи наиболѣе характерный

округъ, одного имени съ провинціей, начинается приблизительно отъ Чулыма, огибая съ сѣвера предгорья Алтая; отсюда онъ длинной и узкой полосой тянется на западъ къ Волгѣ. Южная граница этого округа въ видѣ переходной полосы, соединяющей его съ полосой пустынь, идетъ отъ оз. Норъ-Зайсана прямо на западъ къ Сары-су, откуда поднимается нѣсколько къ сѣверу, а затѣмъ, опять повернувъ на юго-западъ, охватываетъ Мугоджарскія горы и, пересѣвши р. Уралъ въ ея нижнемъ теченіи \*), направляется къ устью Волги.

На сѣверѣ урало-барабинскій округъ соединяется переходной полосой съ башкирскимъ округомъ, въ который урало-барабинскій округъ вдается на сѣверѣ большимъ языкомъ по Иртышу. На западѣ урало-барабинскій округъ довольно рѣзко граничитъ съ волжско-днѣпровскимъ округомъ по Волгѣ до Царицына и съ кубанско-терскимъ по Ергенямъ. Но здѣсь, на правомъ берегу Волги, между Волгой и Ергенями, является уже и широкое переходное пространство между урало-барабинскимъ и арало-каспійскимъ округами, къ которому съ юга примыкаетъ на небольшомъ протяженіи и кубанско-терскій округъ. Всего въ урало-барабинскомъ округѣ, наиболѣе характерной частью котораго является пространство къ востоку отъ средняго теченія р. Урала, около 310 видовъ, изъ которыхъ свыше 200 гнѣздящихся. Изъ этого числа свыше 60 видовъ опредѣляютъ очень рѣзко характеръ фауны и содержатъ до 15 видовъ пока не найденныхъ гнѣздящимися въ переходномъ отъ урало-барабинской провинціи къ черноморской кубанско-терскомъ округѣ. Эти характерныя формы слѣдующія (\* отмѣчены виды, по имѣющимся нынѣ свѣдѣніямъ, не найденные гнѣздящимися въ кубанско-терскомъ округѣ): *Falco peregrinus leucogenys*, *Hierofalco saker*, *Tinnunculus cenchris*, *Circaëtus hypoleucos* \*, *Buteo ferox*, *Aquila minuta* \*, *Aquila pennata* \*, *Aq. imperialis*, *Aq. Glitschii*, *Milvus govinda* \* (отъ восточной границы окраинъ постоянно уменьшающійся въ числѣ и у восточной подош-

---

\*) По наблюденіямъ Н. А. Сѣверцова, эта граница пересѣкаетъ р. Уралъ около станицы Калмыковой, приблизительно на половинѣ разстоянія между Уральскомъ и Гурьевымъ, далѣе на западъ поднимается къ сѣверу на пространствѣ между р. Ураломъ и р. р. Узенями, а затѣмъ опять спускается къ югу, къ Камышъ-Самарѣ.

вы Урала рѣдкій), *Strigiceps pallidus*, *Scops Zorca*, *Cleptes leucoptera*\*, *Panurus barbatus*, *Aegithalus pendulinus*\*, *Aeg. castaneus*, *Cynchramus intermedius*, *Cynchr. pyrrhuloides*, *Melanocorypha tatarica*, *Mel. leucoptera*, *Mel. calandra*, *Calandr. brachydactyla*, *Cettia Cettii*, *Acrocephalus turdoides*, *Acroc. capistrata*\* (agricola), *Acr. arundinacea*\*, *Acr. magnirostris*\*, *Iduna caligata*, *Phyll. trochilus citrina*, *Daulias Hafizi*\*, *Saxicola sordida*\*, *Sax. pleschanka*, *Prat. indica*\*, *Coracias garrula*, *Merops apiaster*, *Gallinula pygmaea*\*, *Grus virgo*, *Ardea purpurea*, *Herodias alba*, *Platalea leucorodia*, *Otis tarda*, *Otis major*, *Microtis tetrax*, *Chettusia gregaria*, *Glareola melanoptera*, *Numenius tenuirostris*\*, *Recurvirostra avocetta*, *Hypsibates himantopus*, *Totanus calidris*, *Totanus stagnatilis*, *Limosa melanura*, *Cygnus olor*, *C. musicus*, *Vulpanser tadorna*, *Casarca rutilla*, *Erismatura mersa*, *Fuligula rufina*, *Aithya nyroca*, *Phalacrocorax brachyrhynchus*, *Pelodes hybrida*, *Hydrochelidon leucoptera* и др. Перечитывая этотъ списокъ, легко видѣть, что въ него попали нѣкоторыя формы полосы островныхъ лѣсовъ, но, отмѣчая ихъ какъ постоянныхъ жителей степной полосы, мы должны объяснить это присутствіемъ въ послѣдней островныхъ лѣсовъ какъ станціи. Припомнимъ, что въ полосѣ тайги также распространены многія формы полосы островныхъ лѣсовъ. Такіе виды, какъ *Hierofalco saker*, *Circaetos hypoleucos*, *Buteo ferox*, *Aquila imperialis*, *Aq. orientalis*, *Aq. Glitschii*, *Strigiceps pallidus*, *Cynchramus intermedius*, *Melanocorypha tatarica*, *Mel. leucoptera*, *Mel. calandra*, *Calandritis brachydactyla*, *Lusciniopsis luscinioides*, *Cettia Cettii*, *Saxicola albifrons*, *Sax. sordida*, *Sax. pleschanka*, *Merops apiaster*, *Grus virgo*, *Ardea purpurea*, *Herodias alba*, *Otis tarda*, *Otis major*, *Microtis tetrax*, *Chettusia gregaria*, *Glareola pratincola*, *Gl. melanoptera*, *Numenius tenuirostris*, *Vulpanser tadorna*, *Casarca rutilla*, *Aithya nyroca*, *Pelodes hybrida* и др. (свыше 30) настолько же характерны для полосы степей, какъ свистели, щуры, клесты, глухари и пр. для полосы тайги. Если мы признаемъ полосу островныхъ лѣсовъ съ ея широко-разселившимся коренными формами и примѣсю таежныхъ формъ въ болѣе сѣверныхъ округахъ и степныхъ въ южныхъ, въ такомъ случаѣ нѣтъ никакого основанія не признавать полосу степей. Эта полоса является по отношенію къ полосѣ островныхъ лѣсовъ

тѣмъ же самымъ съ юга, чѣмъ тайга съ сѣвера: это полосы коренныя, о чемъ мы еще будемъ имѣть случай говорить, мѣняющія свой видъ вслѣдствіе вмѣшательства человѣка и сливающіяся постепенно съ полосой островныхъ лѣсовъ. Судьба этихъ полосъ, конечно, различна: тайга рано или поздно смѣнится островными лѣсами, степь—пахатнымъ полемъ, но судьба населенія этихъ полосъ одинакова: разселеніе формъ, способныхъ приспособиться къ новымъ условіямъ существованія, и вымираніе формъ, неспособныхъ къ этому.

*Кубанско-терскій* округъ расположенъ трехугольникомъ, который лежитъ своимъ основаніемъ на сѣверныхъ склонахъ Кавказскаго хребта, а вершиной доходитъ до Царицына на Волгѣ. Выше я уже говорилъ, что пространство между Волгой (отъ Царицына до устья) и Ергенями занято переходной полосой, гдѣ сталкиваются фауны урало-барабинская, арало-каспійская и кубанско-терскаго округа. Строго говоря, представители арало-каспійской фауны идутъ здѣсь по берегу Каспійскаго моря, а далѣе отъ берега идетъ уже мѣшанная фауна урало-барабинскаго и кубанско-терскаго округа. Послѣдній округъ по фаунѣ носитъ совершенно переходный характеръ и въ своей сѣверо-западной части рядомъ незамѣтныхъ переходовъ соединяется съ азовско-черноморскимъ округомъ, въ общемъ уже принадлежащимъ къ черноморской провинціи. Въ кубанско-терскомъ округѣ свыше 250 видовъ, въ томъ числѣ около 180 гнѣздящихся. Изъ характерныхъ видовъ его фауны болѣе 15 въ урало-барабинскомъ округѣ не гнѣздятся, именно: *Aquila naevia*, *Garrulus Krynickii*, *Acanthis bella*, *Euspiza melanocephala*, *Motacilla dukhunensis*, *Agrobates familiaris*, *Saxicola isabellina*, *Sax. amphileuca*, *Sitta caesia*, *Phasianus colchicus*, *Buphus comatus*, *Scotaeus nycticorax*, *Ciconia alba*, *Nettion angustirostris*, *Sylochelidon caspius*, *Gelochelidon anglicus*. Чтобы докончить характеристику фауны кубанско-терскаго округа, остается сказать, что она приблизительно на 30 видовъ бѣднѣе азовско-черноморской фауны гнѣздящимися птицами, присутствіемъ перечисленныхъ формъ носить на себѣ явно кавказскій характеръ, и въ общемъ представляетъ характерную степную и притомъ приморскую фауну съ ея *Hierofalco saker*, *Tinnunculus cenchris*. *Buteo ferox*, *Aquila imperialis*, *Aq. orientalis*, *Strigiceps pal-*

*lidus, Panurus barbatus, Aegithalus castaneus, Pastor roseus, Melanocorypha calandra, Calandritis brachydactyla, Budytes melanocephala, Cettia Cettii, Acrocephalus turdoides, Saxicola pleschanka, Merops apiaster, Grus virgo, Ardea purpurea, Herodias alba, Herol. garzetta, Platalea leucorodia, Ibis falcinellus, Otis tarda, Otis major, Microtis tetrax, Oedipodites crepitans, Aegialites cantianus, Chettusia gregaria, Glareola melanoptera, Recurvirostra avocetta, Hypsibates himantopus, Totanus calidris, Cygnus olor, Vulpanser tadorna, Casarca rutila, Erismatura mersa, Fuligula rufina, Aithya nyroca, Pelecanus onocrotalus, Pel. crispus, Pelodes hybrida, Hydrochelidon nigra* и др.

Два западные округа полосы степей, принадлежащие въ общемъ черноморской провинціи, *азовско-черноморскій* (несущій на себѣ собственно переходный характеръ) и *дунайскій*, слѣдуетъ разсматривать сравнительно, такъ какъ иначе разница между ними можетъ показаться меньше, чѣмъ она есть на самомъ дѣлѣ. При поверхностномъ обзорѣ эти два округа настолько сходны по своимъ фаунамъ, что первоначально и я принималъ ихъ за одинъ; только потомъ, при провѣркѣ ихъ фаунъ съ числовыми данными, оказалось, что такое соединеніе невозможно.

Азовско-черноморскій округъ окружаетъ полукольцомъ Азовское и Черное моря, начинаясь нѣсколько къ юго-востоку отъ сѣверо-восточнаго угла Азовскаго моря и оканчиваясь на западѣ отъ сѣвернаго угла Чернаго моря. Соединяясь на востокъ переходной полосой съ кубанско-терскимъ округомъ и на западѣ широкой переходной полосой съ дунайскимъ, съ сѣвера азовско-черноморскій округъ рядомъ переходовъ связывается съ волжско-днѣпровскимъ, а съ сѣверо-запада принимаетъ участіе въ образованіи обширнаго зоологически безхарактернаго участка, разстилающагося между склонами Авратынскаго плоскогорья и р. Припетью. Границы дунайскаго округа гораздо опредѣленнѣе: отъ переходной полосы, соединяющей его на востокъ съ азовско-черноморскимъ округомъ, дунайскій округъ идетъ по всѣмъ низменностямъ р. Дуная. Съ юга на Балканскомъ полуостровѣ граница дунайскаго округа идетъ по Балканскому хребту (сѣверный склонъ Балканскаго хребта я отношу къ дунайскому округу). Затѣмъ, сильно суживаясь въ томъ мѣстѣ, гдѣ перерывъ Трансильванскихъ альпъ



образуетъ Желѣзные ворота, дунайскій округъ распространяется по венгерскимъ низменностямъ, переходя на границахъ ихъ съ одной стороны (на юго-западѣ и западѣ) въ зоологическіе участки альпійскихъ отроговъ, съ другой (на сѣверѣ и сѣверо-востокѣ) въ карпатскій округъ. Наконецъ, южные и юго-восточные склоны Тарансильванскихъ альпъ ограничиваютъ дунайскій округъ съ сѣвера въ его зоологически наиболѣе характерной восточной половинѣ.

Въ азовско-черноморскомъ округѣ всего нѣсколько болѣе 300 видовъ, изъ которыхъ около 210 гнѣздящихся; въ дунайскомъ—на 300 съ небольшимъ видовъ около 230 гнѣздящихся. Такимъ образомъ, не уступая азовско-черноморскому округу въ общей численности видового состава своей фауны, дунайскій округъ приблизительно на 20 видовъ богаче его гнѣздящимися птицами. Но особенно рѣзко выступаетъ фаунистическая разница между двумя округами, если обратить вниманіе на то, что изъ почти 230 видовъ гнѣздящихся птицъ дунайскаго округа около 25 видовъ совсѣмъ не гнѣздятся въ азовско-черноморскомъ и около 10 гнѣздятся только по окраинамъ послѣдняго, и въ свою очередь около 10 видовъ азовско-черноморскаго округа не заходятъ на гнѣздовье въ дунайскій. Это уже такое различіе, которое положительно обязываетъ раздѣлить зоологическіе участки четвертаго порядка. Но это различіе еще болѣе увеличивается отъ общаго характера фауны: на фаунѣ азовско-черноморскаго округа, особенно въ области нижняго Дона, уже сказывается нѣсколько близость Азіи: сюда залетаютъ рябки, копытки и пр.; на фаунѣ дунайскаго округа лежитъ болѣе средиземно-морскій оттѣнокъ.

Не распространяются въ полосѣ степей за азовско-черноморскій округъ на западъ слѣдующіе виды: *Colaeus collaris*, *Garrulus variabilis*, *Sturnus ruthenus*, *Corydalla Richardi*, *Luscinioptis fluviatilis*, *Luscin. luscinoides* (по общему распространенію должна быть, но въ спискахъ не помѣчена)?, *Sylvia hortensis*, *Turdus musicus*, *Charadrius spinosus*, *Chettusia gregaria*, *Aithya ferina* и, вѣроятно, немногіе другіе. Изъ не переходящихъ въ азовско-черноморскій округъ изъ дунайскаго отмѣтимъ слѣдующихъ: *Buteo vulgaris*, *Colaeus monedula*, *Poecile palustris*?, *Poecile lugubris*, *Orites roseus* (по Радакову; по общему распространенію можно

ожидать Or. Irbyi), *Sturnus vulgaris*, *St. unicolor*, *Serinus hortulanus*, *Emberiza circlus*, *Emb. cia*, *Eusp. melanocephala*, *Budytes melanocephala*?, *Cettia cettii*, (по Сѣверцову, найдена на Уралѣ, на Эмбѣ и на Сырѣ-Дарѣ, его *C. scalenura*)?, *Regulus ignicapillus*, *Sylvia orphea*, *Sitta caesia*, *Sturnus vulgaris*, *Ruticilla tithys*, *Monticola saxatilis*, *Turtur risorius*, *Phasianus colchicus*, *Glareola pratincola* (распространение *Gl. pratincola* на востокъ за Бессарабію неизвѣстно)? и др. Изъ этого перечня характерныхъ для дунайскаго округа видовъ само собою выясняется, что этотъ округъ является центральной областью въ западной части полосы степей, подобно тому какъ урало-барабинскій является такимъ же центромъ въ ея восточной половинѣ; напротивъ, черноморскій округъ носить на себѣ переходный характеръ. Но и тотъ, и другой по общему составу своей фауны представляютъ весьма характерные участки подобласти степей. Вотъ наиболѣе характерные виды, общіе фаунамъ дунайскаго и азовско-черноморскаго округовъ: *Falco peregrinus leucogenys*, *Hierofalco saker*, *Tinnunculus cenchris*, *Circaëtus hypoleucos*, *Aquila minuta*, *Aq. pennata*, *Aq. imperialis*, *Aq. orientalis*, *Astur brevipes*, *Strigiceps pallidus*, *Strix flammea*, *Scops Zorca*, *Panurus barbatus*, *Pastor roseus*, *Melanocorypha calandra*, *Calandritis brachydactyla*, *Calamodus melanopogon*, *Acrocephalus turdoides*, *Saxicola pleschanka*, *Pratincola rubicola* (не переходитъ за Днѣпръ на востокъ), *Dendrocopus medius*, *Coracias garrula*, *Merops apiaster*, *Alcedo ispida*, *Gallinula pygmaea*, *Grus virgo*, *Ardea purpurea*, *Herodias alba*, *Herod. garzetta*, *Buphus comatus*, *Ardeola minuta*, *Scotaeus nycticorax*, *Platalea leucorodia*, *Ibis falcinellus*, *Otis tarda*, *Otis major*, *Microtis tetrax*, *Oedinemus crepitans*, *Aegialites cantianus*, *Gl. melanoptera*, *Recurvirostra avocetta*, *Hypsibates himantopus*, *Cygnus olor*, *Vulpanser tadorna*, *Casarca rutilla*, *Fuligula rufina*, *Aithya nyroca*, *Pelecanus onocrotalus*, *Pelec. crispus*, *Graculus cristatus*, *Microcarbo pygmaeus*, *Puffinus yelkuan*, *Larus Michahellesi*, *Chroicocephalus melanocephalus*, *Sylochelidon caspius*, *Gelochelidon anglicus*, *Gelastes tenuirostris*, *Thalasseus cantiacus*, *Pelodes hybrida* (leucopareia), *Hydrochelidon leucoptera*, *Podiceps minor* и др.

Юго-восточный уголъ Европейской Россіи занимаетъ часть арало-каспійскаго округа. полосу пустынь. Начинаясь переходной

полосой, соединяющей его съ урало-барабинскимъ округомъ на пространствѣ между Ергенями и устьемъ Волги, по нижнему теченію р. Урала и нижней Эмбѣ, этотъ округъ достигаетъ наибольшаго развитія на пространствѣ между Мертвымъ Култукомъ и Аральскимъ моремъ, западный берегъ котораго составляетъ его восточный предѣлъ. На югѣ граница арало-каспійскаго округа выражена переходной полосой между имъ и аму-дарьинскимъ участкомъ въ южной части Усть-Урта. Въ этомъ округѣ около 310 видовъ, изъ которыхъ около 150 гнѣздящихся, слѣдовательно половина только пролетныхъ и зимующихъ. Изъ характерныхъ формъ арало-каспійской фауны, устанавливающихъ рѣзкое различіе отчасти между полосой пустынь и прилежащимъ урало-барабинскимъ округомъ, отчасти между полосой пустынь и прилежащимъ кубанско-терскимъ округомъ, можно отмѣтить слѣдующія: *Aquila bifasciata*, *Aq. Glitschii*, *Haliaëtos leucorypha*, *Milvus glaucopus*, *Athene plumipes*, *Bubo turcomanus*, *Corvus umbrinus*, *Sturnns purpurascens*, *Acanthis bella*, *Euspiza luteola*, *Calandritis pispoletta*, *Drymosylvia nana*, *Drymos. nana var. albipennis*, *Drymoica inquieca*, *Saxicola deserti*, *Otomela phoenicuroides Karelini*, *Caprimulgus arenicolor*, *Merops persicus*, *Alcedo bengalensis*, *Pterocles arenarius*, *Pterocles alchata*, *Syrrhaptes paradoxus*, *Houbara Macqueeni*, *Eupoda asiatica*, *Chettusia leucura*, *Phoenicopterus roseus*, *Nettion angustirostris*, *Ichtyaëtos ichtyaëtos*, *Gelastes tenuirostris* и др.

Вотъ, по моему мнѣнію, тѣ орнитологическіе участки, на которые въ настоящее время можетъ быть подраздѣлена великая Россійская низменность. Еще разъ повторяю: эти участки связываются другъ съ другомъ переходными полосами, достигающими въ разныхъ мѣстахъ разныхъ размѣровъ, но при сравненіи центральныхъ частей перечисленныхъ участковъ фаунистическая разница между ними бросается въ глаза. Болѣе или менѣе рѣзко разграничены только тѣ участки, границу между которыми составляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ граница между мѣстонахожденіями. Такъ какъ орнитол. участки Европ. Россіи установлены мною исключительно на сравненіи мелкихъ фаунъ и на изученіи современныхъ

физико-географическихъ условій, то само собою разумѣется очень многіе изъ нихъ не совпадаютъ съ участками, установленными ранѣе другими авторами и на основаніи геологическихъ данныхъ, но такъ должно быть: измѣненія фаунъ и флоръ идутъ гораздо быстрѣе, чѣмъ обыкновенныя вѣковыя измѣненія въ очертаніяхъ материковъ и морей, п. ч. эти измѣненія только одинъ изъ факторовъ, обусловливающихъ собою географ. распространеніе организмовъ. Конечно, опредѣлить на сколько эти измѣненія въ неорганической природѣ отразились на фаунахъ и флорахъ, связать исторію организованной природы съ исторіей природы неорганической не только желательно, но даже обязательно, какъ рѣшеніе извѣстной задачи, выпавшей на біологовъ и физико-географовъ, но уясненіе этой связи въ нашемъ частномъ случаѣ должно служить не основой установленія извѣстныхъ фаунистическихъ участковъ, а только *объясненіемъ происхожденія нынѣ существующихъ*. Само собою разумѣется, сказанное имѣетъ мѣсто только до тѣхъ поръ, пока геологическія данныя по своей полнотѣ могутъ служить надежною точкою опоры при уясненіи прошлаго какой-либо фауны. Разъ геологическія данныя неполны, шатки, сомнительны, ихъ роль по отношенію къ зоогеографіи мѣняется: вмѣсто того, чтобы объяснять прошлое фаунъ или по крайней мѣрѣ служить исходною точкою при этомъ объясненіи, они сами должны обращаться для своего пополненія къ даннымъ зоологической географіи. Нѣсколько ниже это будетъ показано на примѣрѣ.

Выше мною было сказано, что единственный путь, которымъ можно идти въ этомъ объясненіи,—переходъ отъ настоящаго къ прошлому, путь указанный Эдв. Форбсомъ и теперь мнѣ только остается подтвердить это. Попробуемъ же пойти по немъ и посмотримъ, не возстановимъ ли мы при этомъ нѣсколько страницъ, вырванныхъ изъ исторіи великой Россійск. низменности.

Измѣненія въ орнитологической фаунѣ восточной и центральной Европы таковы, что уже давно обратили на себя вниманіе зоологовъ. Западная прибрежная полоса, отдѣленная широкимъ воднымъ пространствомъ отъ Новаго Свѣта, имѣющая мало общаго по своимъ мѣстонахожденіямъ съ сѣверной Африкой, является болѣе уединенною и съ востока; но центральная и восточная

Европа, неразрывно и тѣсно связанная съ азіатскимъ материкомъ, представляетъ собою страну, гдѣ измѣненія въ орнитологической фаунѣ совершаются въ огромнымъ размѣрахъ. Что касается измѣненія распространенія животныхъ вслѣдствіе прямого вмѣшательства человѣка и косвеннаго, выражающагося въ измѣненіи кореннаго вида страны, то въ данномъ случаѣ оно для насъ не особенно важно, такъ какъ въ такихъ же условіяхъ находится и фауна западной Европы; но помимо этихъ двухъ причинъ, измѣненія состава фауны восточной и центральной Европы зависятъ отъ другихъ, отчасти неизвѣстныхъ намъ причинъ, о значеніи которыхъ намъ и слѣдуетъ поговорить въ самомъ началѣ нашей работы. Прямое и косвенное вмѣшательство человѣка получило значеніе въ измѣненіи фауны, конечно, только въ послѣднее время, подъ вліяніемъ увеличенія густоты населенія и измѣненія образа жизни составляющихъ его лицъ. Когда Россійскую низменность населили только охотничьи и кочевыя племена, зависимость фауны отъ человѣка была ничтожна. Положеніе дѣлъ измѣнилось только со времени занятія страны земледѣльческимъ населеніемъ. Но другія, не зависящія отъ человѣка причины, вліяли на составъ фауны, обуславливали его собою и въ раннія историческія и въ доисторическія времена, и эти причины—измѣненія въ очертаніяхъ суши и моря и связанные съ ними измѣненія въ оро-гидрографіи края съ одной стороны и борьба за существованіе съ другой.

Познакомимся сначала съ измѣненіями въ устройствѣ поверхности великой Россійской низменности и, слѣдовательно, съ распредѣленіемъ на ней животныхъ въ общихъ чертахъ на столько далеко въ глубь времени, на сколько это возможно.

Въ предыдущей главѣ я сказалъ, что полосы тундры, тайги, островныхъ лѣсовъ, степи и пустынь существуютъ навѣрное съ того времени, какъ сѣверная часть Стараго Свѣта приняла приблизительно свое нынѣшнее очертаніе и вмѣстѣ съ тѣмъ попала въ тѣ климатическія условія, которыя мы можемъ изучать нынѣ, другими словами, что русскія степи существовали еще со времени окончанія Ледниковаго періода. Вотъ доказательство на это.

«Лѣса въ области р. Мокши, говоритъ Л. Майковъ (Замѣтки по географіи древней Руси. Спб. 1874, стр. 39), составляли крайній южный предѣлъ сплошнаго распространенія лѣсной раститель-

ности въ юго-восточныхъ предѣлахъ древней Руси. Къ сѣверо-западной окраинѣ этихъ лѣсовъ, къ р. Цнѣ, подходила, въ XII—XIII вѣкахъ, граница Рязанской земли, которая на югъ отъ Оки имѣла уже вполнѣ степной характеръ. Ни прямыя извѣстія, ни даже болѣе темныя намеки мѣстной номенклатуры не даютъ намъ указаній на существованіе лѣсовъ въ этой области, напротивъ того, лѣтопись прямо называетъ пространство на югъ отъ города Рязани *полемъ*. И дѣйствительно, какъ бы въ соотвѣтствіе этому названію, черноземъ является здѣсь господствующимъ родомъ почвы и затѣмъ распространяется вдоль южной границы Брынскихъ лѣсовъ и восточной Болдыжа лѣса. Плодородная мѣстность къ югу отъ послѣдняго—Поселье носитъ то же названіе *поля*, и также называются земли Переяславская и Кіевская (Польская) и еще чаще—область Печенѣжскихъ и Половецкихъ кочевьевъ отъ Дона до Дуная.

«Намъ остается сдѣлать нѣсколько замѣтокъ о лѣсныхъ островахъ среди черноземнаго пространства. Къ сожалѣнію, относящіяся сюда свѣдѣнія очень скудны и отрывочны. Начиная обзорѣніе съ мѣстностей, ближайшихъ къ Кіеву, мы прежде всего должны упомянуть о лѣсахъ *Черномъ* и *Голубомъ*, о которыхъ упоминаетъ Ипатьевская лѣтопись подъ 1170 и 1187 годами, по случаю походовъ южно-русскихъ князей на Половцевъ. Въ обоихъ этихъ извѣстіяхъ называется рѣка Снопородъ, которую до сихъ поръ не удалось узнать ни въ одной изъ рѣкъ приднѣпровской степи. Въ пользу мнѣнія, что Черный лѣсъ находился на лѣво отъ Днѣпра, можно указать на упоминаемую при немъ р. Уголь, которая пріурочивается къ Орели, притоку Самары, впадающей въ Днѣпръ съ лѣвой стороны, и на то, что небольшіе лѣса понынѣ существуютъ въ низовьяхъ Самары. Въ подтвержденіе же того, что Черный лѣсъ должно искать на правой сторонѣ Днѣпра, можетъ быть указано на существованіе до сихъ поръ лѣса съ тѣмъ же именемъ въ Александрійскомъ уѣздѣ Херсонской губерніи, на возвышенности, съ которой сбѣгаютъ рѣки Тясминъ, Ингуль и Ингулецъ со своими притоками. Находящіяся здѣсь три лѣсныя дачи—Черный лѣсъ, Чута и Нерубай—стоящія нынѣ отдѣльно, еще въ концѣ прошлаго вѣка составляли одно цѣлое: по замѣчанію очевидца, «слѣды ихъ доселѣ замѣтны въ оставшихся буера-

кахъ, большихъ и малыхъ, кои находятся въ различномъ одинъ отъ другаго разстояніи, на поляхъ»; по мѣстному преданію, всѣ близъ лежація селенія были основаны въ лѣсахъ, которые вскорѣ затѣмъ подверглись истребленію. Во всякомъ случаѣ въ извѣстіяхъ лѣтописи о Черномъ и Голубомъ лѣсахъ любопытно указаніе, что къ нимъ примыкали вѣжи Половцевъ: это сосѣдство кочевниковъ не могло не содѣйствовать уменьшенію лѣсовъ.

«Если къ этому прибавимъ еще указаніе на плавленныя лѣса Днѣстровской долины, да на лѣски и буераки спускающихся къ Черному морю овраговъ Авратынской возвышенности, въ родѣ тѣхъ, которые и нынѣ существуютъ кое-гдѣ въ Подоліи, въ южныхъ уѣздахъ Кіевской губерніи и въ сѣверныхъ—Херсонской, и какіе еще въ большемъ количествѣ находили тамъ путешественники конца прошлаго вѣка Гюльденштедтъ и Мейеръ,—то обозначимъ едва ли не всѣ тѣ оазисы лѣсной растительности, существованіе которыхъ въ древности можетъ быть доказано въ предѣлахъ южно-русской степи вправо отъ Днѣпра.

«Переходя, затѣмъ, на лѣвую сторону этой главной водной артеріи южной Руси, мы прежде всего должны остановиться на низовьяхъ самого Днѣпра. Его долина и многочисленные острова, все болѣе и болѣе понижающіе свой уровень по мѣрѣ приближенія къ устью и затопляемые весенними разливами, богаты роскошною растительностью, которая, безъ сомнѣнія, также была свѣжа и зелена въ древности, какъ и нынѣ.... Плавни Днѣпровскаго устья и лѣса, остатки которыхъ еще понинѣ сохранились кое-гдѣ на песчаной Кинбурнской косѣ, составляли ту богатую лѣсную мѣстность, которую описываетъ Геродотъ подъ именемъ Гилей.

«Нѣсколько далѣе къ востоку, у Перекопскаго перешейка, также существовалъ лѣсной оазисъ. Свидѣтельство о томъ указано г. Нейманомъ у Константина Багрянороднаго (De admin. imperio): «Онъ (то есть, Константинъ) говоритъ о рвѣ, который когда-то, въ старыя времена, былъ вырытъ на Перекопскомъ перешейкѣ, но въ то время былъ засыпанъ: здѣсь находился густой лѣсъ, чрезъ который Печенѣги двумя только путями добирались до Херсона и Боспора (Пантикапеона). Вѣроятно, подъ этими путями Константинъ Багрянородный подразумѣвалъ путь чрезъ Перекоп-

скій перешеекъ и путь черезъ Геничи и Арабатскую стрѣлку». Еще восточнѣе, но въ той же полосѣ, были лѣса на р. Калкѣ (притокъ Калмиуса), какъ о томъ осталось извѣстіе въ Ростовской лѣтописи, въ разсказѣ о побѣдѣ, одержанной здѣсь въ 1380 году Тохтамышемъ надъ Мамаемъ. Затѣмъ, относительно крайнихъ юго-восточныхъ мѣстностей черноземной полосы мы можемъ привести только весьма позднія и скудныя извѣстія. Венеціанецъ Юсафатъ Барбара, прожившій въ городѣ Танѣ (Азовѣ) съ 1436 по 1452 годъ, упоминаетъ, въ описаніи своего путешествія, что онъ видѣлъ лѣсъ гдѣ-то въ окрестностяхъ этого города, въ 3-хъ миляхъ отъ него, да при разрытіи кургана Контеббе, въ 60-ти миляхъ отъ Таны на правой сторонѣ Дона, обратилъ вниманіе на слой угля, «естественное слѣдствіе ивовыхъ лѣсовъ, которыхъ по близости находилось великое множество». Если такъ мало могъ сказать о степени распространенія лѣсной растительности въ низовьяхъ Дона путешественникъ, проводшій тамъ шестнадцать лѣтъ, то очевидно, край этотъ не поражалъ сколько-нибудь значительною лѣсистою, и она ограничивалась, вѣроятно, низовыми и другими мелколѣсными порослями въ балкахъ и оврагахъ.

«Наконецъ, если отсюда мы подыдемся черезъ «поле» прямо на сѣверъ, то найдемъ древніе лѣса въ мѣстности между Дономъ и Воронежемъ. Объ этихъ воронежскихъ лѣсахъ упоминаетъ Воскресенская лѣтопись подъ 1283 годомъ, въ разсказѣ о князьяхъ Курскомъ Олегѣ и Липецкомъ Святославѣ и о баскакѣ Ахматѣ. Тутъ, очевидно, разумѣются тѣ самые лѣса, которыхъ значительные остатки уцѣлѣли на берегахъ (преимущественно на лѣвомъ) р. Воронежа въ Задонскомъ и Липецкомъ уѣздахъ.

«Такимъ образомъ, прибавляетъ г. Майковъ, мы отмѣтили всѣ исторически извѣстные лѣсные острова въ южно-русской черноземной степи» и должны придти къ заключенію, что «югъ издревле обладалъ лишь лѣсными островами—и то въ тѣхъ немногихъ мѣстностяхъ, гдѣ господствующій въ немъ черноземный родъ почвы смѣняется какимъ-либо другимъ—иного образованія и состава».

Но мы можемъ пойти далѣе и доказать, что втеченіе всего историческаго періода на югѣ Россіи разстигались степи. Извѣстія объ этихъ странахъ дошли до насъ отъ греческихъ писателей, жившихъ еще до Геродота, но такъ какъ эти извѣстія крайне



отрывочны, сбивчивы и неопредѣленны, то довѣрять имъ нельзя. Совсѣмъ не то должны мы сказать объ описаніи этого края, оставленномъ намъ Геродотомъ. Геродотъ не только собралъ свѣдѣнія о Скиѳіи отъ Грековъ, жившихъ тогда по берегамъ Чернаго моря, но и самъ былъ въ Скиѳіи. По его словамъ кочевые Скиѳы жили между Герросомъ и Пантикапесомъ, странѣ безлѣсной, за исключеніемъ Гилеи. «Во всей Скиѳіи, говоритъ Геродотъ, зима столь сурова и холодъ такъ несносенъ, втеченіе цѣлыхъ восьми мѣсяцевъ, что если налить воды на землю—не образуется грязи, которая образуется, напротивъ, если разложить огонь. Само даже море замерзаетъ въ этомъ ужасномъ климатѣ, равно какъ и Воспоръ Киммерійскій и Скиѳы сражаются на льду и ѣздятъ черезъ Воспоръ въ телѣгахъ къ Синдамъ. Зима стоитъ такимъ образомъ восемь мѣсяцевъ, но и въ остальные четыре мѣсяца очень холодно. Зима здѣсь совсѣмъ не такая, какъ въ другихъ странахъ. Дождя здѣсь выпадаетъ въ это время года такъ мало, что о немъ не стоитъ упоминать; а лѣтомъ дождь идетъ очень часто. Здѣсь громъ гремитъ не въ то время, какъ въ другихъ мѣстахъ, но лѣтомъ».

Читая эти строки, невольно можно усумниться дѣйствительно ли о нашихъ южныхъ степяхъ говоритъ Геродотъ, но стоитъ прочесть, что говоритъ по этому поводу г. Веселовскій, изслѣдованія г. Надеждина и никакого сомнѣнія въ томъ, что Скиѳіа, описанная Геродотомъ, южно-русскія степи между Ингуломъ и Бузулукомъ,—не остается.

Какъ только заходить рѣчь о безлѣсіи нашихъ степей втеченіе всего историческаго періода, противники этого мнѣнія прежде всего ссылаются на описанную Геродотомъ Гилею. По сличенію съ нынѣшними мѣстностями эта Гилея должна была занимать небольшое пространство у самаго берега Чернаго моря, между Днѣпровскимъ Лиманомъ и Перекопскимъ заливомъ, т.-е. нынѣшній Днѣпровскій уѣздъ. Но въ настоящее время Днѣпровскій уѣздъ вовсе не можетъ считаться лѣсной стороною, слѣдовательно,—дѣлаютъ поспѣшный выводъ противники вѣковаго безлѣсія нашихъ степей—мы должны заключить, что въ настоящее время не осталось никакого слѣда отъ когда-то громадныхъ лѣсовъ. Такой выводъ, однако, совершенно невѣренъ и есть въ Днѣпровскомъ у.

мѣстность, которая въ своемъ настоящемъ видѣ съ полнымъ правомъ можетъ быть принята за Геродотовскую Гилею. Вотъ что говорить въ своихъ изслѣдованіяхъ о Гилеи г. Надеждинъ \*).

«Уѣздъ Днѣпровскій въ настоящее время не только не есть лѣсная сторона, полная всякаго рода деревьями, но даже представляетъ физическую неспособность къ лѣсорастительности. Собственно Кинбурнская коса, въ протяженіи на сорокъ верстъ отъ Кинбурна къ востоку, состоитъ вся изъ чистаго, голаго песку. Затѣмъ, далѣе на востокъ, почва раздѣляется на двѣ полосы: одну, приморскую, состоящую изъ степной глади, способной только къ луговой и отчасти къ нивяной произрастительности; другую, прирѣчную, которая тянется вскрай Днѣпра и состоитъ опять вся изъ сыпучихъ песковъ, между которыми луга, покрытые травой, мелькаютъ рѣдкими оазисами. Голь, совершенную голь, представляетъ восточное По-Днѣпровье даже и въ дальнѣйшемъ протяженіи не только на востокъ, но и на сѣверъ, не только въ предѣлахъ Таврической и Екатеринославской губерній, но и далѣе, по всему пространству южной Россіи. Нѣтъ, и не можетъ быть тутъ нигдѣ Гилеи, которая «вся полна всякаго рода деревьями». Даже всѣ усилія нынѣшняго просвѣщеннаго хозяйства, съ тяжкимъ трудомъ, едва выращаютъ на этой сѣверной Сахаръ тощую, неблагонадежную тѣнь, которая, при малѣйшемъ ослабленіи труда, тотчасъ, если не засыпается сугробами песковъ, то выжигается лѣтними зноємъ, или вымораживается зимними стужами».

«Не смотря на пустынный, аравійскій характеръ окружающихъ степей, продолжаетъ г. Надеждинъ, края широкой долины, по которой Днѣпръ стремится къ морю, конечно вслѣдствіе благотворнаго вліянія питательной и крѣпительной влажности, по мѣстамъ украшаются зеленью кустарниковъ и даже сѣнью деревьевъ. Имен-

---

\*) *Н. Надеждинъ*. Геродотова Скиѳія, объясненная чрезъ сличеніе съ мѣстностями. Зап. Од. общ. люб. ист. и др. Т. I. стр. 47—49.—Съ этимъ же мнѣніемъ согласенъ и Ф. Брунъ, который говоритъ, что Гилея должна соответствовать Днѣпровскимъ плавнямъ, которыя и нынѣ богаты растительностью и составляютъ поразительный контрастъ съ совершенно обнаженными степями. „Опытъ соглашенія противоположныхъ мнѣній о Геродотовой Скиѳіи и смежныхъ съ ней земляхъ“, стр. 9 въ сборникѣ „Черноморье“, т. II, Одесса, 1880 г.

но, на самой Кинбурнской косѣ вскрай Лимана, вокругъ мѣстечка Прогнойска, при селеніяхъ Бузовомъ и Рыбалчѣ, до сихъ поръ мелькаютъ небольшія дубовыя и березовыя рощицы, храбро сражающіяся съ засыпающими ихъ песками. Нѣсколько выше, вокругъ селенія Збурьевска, находится родъ лѣска, состоящаго изъ дуба, осины, ольхи и лозняка. Наконецъ, еще выше, берегъ Днѣпра, на протяженіи около двадцати пяти верстъ вокругъ города Алешекъ, опушается также, нерѣдко, болѣе или менѣе густыми купами древесной растительности, преимущественно ольхою и березою. И это, въ сравненіи съ наготою степей, конечно, могло дать берегу Днѣпра названіе лѣсной страны, особенно въ древнія времена, когда масса водъ въ колоссальномъ бассейнѣ была несравненно обильнѣе, а потому и сила прозябанія вокругъ гораздо могущественнѣе \*). Но надо только взглянуть на самую долину Днѣпра, чтобы имѣть передъ глазами настоящую «лѣсную страну», всю покрытую густою, дремучею растительностью. Эта долина, раздвигающаяся иногда верстъ до двадцати въ ширину, состоитъ изъ непрерывной сѣти такъ называемыхъ «плавней», или острововъ, образуемыхъ безчисленными развѣтвленіями рѣчной трубы, которыя всѣ сплошь зарощены не однимъ камышемъ, но и настоящими, любящими влагу, деревьями. Въ безотрадной пустотѣ голыхъ степей, она отливаетъ на горизонтѣ сизую полосою, при видѣ которой въ самомъ непоэтическомъ воображеніи невольно возбуждается идея мрачнаго «лѣса». Присоедините сюда набережную опушку

---

\*) Какъ подтвержденіе того, что еще въ историческое время наши степныя рѣки были гораздо многоводнѣе, въ связи съ чѣмъ стояло большее развитіе лѣсной растительности въ долинахъ рѣкъ, можно привести многочисленные факты. Вотъ что говоритъ по этому поводу Л. Майковъ (Замѣтки по географіи древней Руси, стр. 23): „Изъ указаній разныхъ нашихъ ученыхъ видно, что остатки большихъ судовъ и большихъ судовыхъ принадлежностей были находимы не только въ р. р. Сновѣ и Острѣ, но и въ Стугнѣ, Сулѣ, Ворсклѣ, Хоролѣ, Трубежѣ, Оржицѣ, Альтѣ, Супоѣ, Переводѣ.... можно положительно сказать, что рѣки эти встарину были также судоходны, какъ нынѣ судоходны почти всѣ сколько нибудь значительныя рѣки средней и сѣверной Россіи; а вмѣстѣ съ тѣмъ объясняется тотъ извѣстный по лѣтописямъ фактъ, что еще въ XIII вѣкѣ возможенъ былъ взводъ судовъ черезъ Днѣпровскіе пороги — фактъ, кажущійся невѣроятнымъ для нѣкоторыхъ писателей.

Днѣпра, и вы увидите въ натурѣ Гилею, совершенно согласную съ тѣмъ описаніемъ, которое объ ней оставлено Геродотомъ».

Итакъ, Днѣпровскій лиманъ, его продолженіе—долина Днѣпра и вѣроятно Кинбурнская коса—вотъ Геродотовская Гилея, которая такимъ образомъ нисколько не говоритъ за то, что въ древнѣйшія историческія времена наши степи были покрыты настолько сплошнымъ ковромъ лѣсной растительности, что не могли считаться степями. Факты, указывающіе на существованіе въ историческое время въ устьѣ Днѣпра лѣсной растительности въ болѣе большихъ размѣрахъ, чѣмъ нынѣ, нисколько не противорѣча вѣковому безлѣсію полосы нашихъ степей, вмѣстѣ съ тѣмъ еще болѣе говорятъ за то, что не ошибался г. Надеждинъ въ опредѣленіи положенія Геродотовской Гилеи: такъ г. Бопланъ со словъ очевидцевъ засвидѣтельствовалъ существованіе дубоваго лѣса еще въ XVII столѣтіи на одномъ изъ острововъ Днѣпровскаго низовья. «Руссы X вѣка, говоритъ г. Майковъ, по разсказу Константина Багрянороднаго, приносили жертвы своимъ богамъ у подножія дуба чрезвычайной величины; лѣсистый островъ этотъ назывался *Хортичь*, вѣроятно, въ честь Хорса-Дажьбога, внуками котораго считали себя Руссы». Въ окрестностяхъ г. Олешья, который существовалъ въ средніе вѣка, въ самыхъ низовьяхъ Днѣпра\*), по свидѣтельству г. Бруна, «назадъ тому лѣтъ полтора, безъ сомнѣнія, было болѣе деревьевъ, нежели теперь, и не удивительно, почему Турки могли сказать, что Запорожцы, которые, послѣ сраженія при Полтавѣ искали убѣжища въ Алешкахъ, поселились въ «Лѣсѣ братьевъ». Въ средніе вѣка этотъ лѣсъ долженъ былъ занимать еще болѣе пространства, слѣдовательно, могъ соответствовать тому, въ которомъ переночевалъ бургундскій рыцарь Гильберъ де-Лануа во время своего путешествія изъ Монкастро въ Кафу, въ 1421 году».

Но кромѣ приведенныхъ цитатъ изъ Геродота, въ его описаніи Скиѳіи находимъ еще много драгоцѣнныхъ указаній по интересующему насъ предмету, отмѣченныхъ и въ книгѣ г. Веселов-

---

\*) Последнія свѣдѣнія объ Олешьѣ встрѣчаются у лѣтописцевъ подъ 1224 г. Съ этого времени имя Олешья на нѣсколько вѣковъ исчезаетъ и воскресаетъ только въ первой половинѣ XVIII столѣтія видоизмѣненнымъ въ Алешки. Зап. Од. общ. истор. и древн. Т. III, стр. 219.

скаго «О климатѣ Россіи». Геродотъ говоритъ, что Скиѳія страна плоскихъ безпредѣльныхъ равнинъ, и г. Веселовскій справедливо замѣчаетъ, что «на человѣка, жившаго нѣсколько времени подъ пальмами обширной Вавилонской равнины, Скиѳскія пастбища не произвели бы столь живаго впечатлѣнія, еслибы они чаще переѣхались и перемежались лѣсами.»

Далѣе Геродотъ не только упоминаетъ еще во многихъ мѣстахъ о безлѣсіи Скиѳіи, но прямо говоритъ, что Скиѳы-кочевники живутъ на востокъ отъ Скиѳовъ-земледѣльцевъ въ странѣ, простирающейся на 14 дней сухопутной ходьбы до рѣки Герроса, которая (т. е. страна) вся, кромѣ Гилеи, совершенно бездревесна. «Далѣе онъ говоритъ, что какъ перейдешь Танаисъ рѣку,—конецъ землѣ Скиѳской, и затѣмъ во-первыхъ область Савроматовъ, которые, начиная отъ пазушья Меотиды, простираются къ сѣверу на 15 дней сухопутья, въ странѣ *совершенно лишенной и дикорастущихъ и саженныхъ деревьевъ*». По толкованію лицъ, слычавшихъ Геродотову географію Скиѳіи съ мѣстностями, въ высшей степени вѣроятно, что Скиѳы-кочевники и занятая ими безлѣсная степь, «простирались на западъ отъ Днѣпра, на пространствѣ нынѣшнихъ уѣздовъ Херсонскаго съ Александрійскимъ въ Херсонской и Верхнеднѣпровскаго съ частью Екатеринославскаго въ Екатеринославской губ.». Точно также безлѣсная земля Савроматовъ простиралась на 15 дней сухопутья къ сѣверу отъ Азовскаго моря, т. е. на 450 — 500 верстъ, приблизительная широта степи въ этомъ мѣстѣ и въ наше время.

Такимъ образомъ изученіе Геродота говоритъ намъ не только то, что уже за пять вѣковъ до Р. Х. южная Россія была такою же безлѣсною степью, какъ и нынѣ, но что и предѣлы степи были приблизительно тѣ же, что и нынѣ. Но мы можемъ пойти далѣе и доказать, что такъ же, какъ и теперь, наши степи продолжались по низовьямъ Дуная, шли тамъ, гдѣ теперь лежитъ Добруджа, Молдавія и Валахія: въ этомъ не оставляетъ никакого сомнѣнія Овидій.

Въ предъидущей главѣ было указано, что существованіе полосы степей обуславливается количествомъ и распредѣленіемъ по временамъ года водяныхъ осадковъ, или, говоря вообще, климатическими данными. Слѣдовательно, еслибы удалось доказать, что за

XXIV столѣтія до нашего времени климатъ въ южной Россіи былъ такой же, какъ и теперь, то тѣмъ самымъ въ свою очередь доказывалось бы существованіе въ ней степей. Превосходныя изслѣдованія г. Веселовскаго не оставляютъ въ томъ никакого сомнѣнія. Познакомимся съ ними вкратцѣ.

Выше мною уже было приведено Геродотово описаніе Скиесской зимы. Намъ оно можетъ показаться положительно преувеличеннымъ послѣ того какъ мы убѣдились въ томъ, что Геродотова Скиѳія наши Новороссійскія степи, но оно и на самомъ дѣлѣ преувеличено. Геродотъ судилъ о климатѣ съ своей исключительно греческой точки зрѣнія. «Нельзя, говоритъ Нейманъ, безъ участія читать, какъ эти дѣти благодатнаго климата простосердечно жалуются на стужу Скиѳскую. Купцы, посѣщавшіе сѣверный берегъ понта Евксинскаго, были изъ Милета, куда Юнона приноситъ благовонія миртовыхъ рощъ изъ Мессогиса или изъ Аттики, страны маслинъ, или съ любимыхъ солнцемъ острововъ Архипелага; не должно ли было имъ казаться ужаснымъ, когда они въ Скиѳіи встрѣчали зимою рѣки и иногда даже берега морскіе покрытые льдомъ? Какъ могли они не думать, что они тамъ находились на предѣлахъ доступной для человѣческаго обитанія земли? Такимъ образомъ «скиѳскій холодъ» вошелъ у нихъ въ пословицу, какъ у насъ говорятъ о сибирскихъ морозахъ». Припомнимъ, какіе ужасы рассказывалъ Овидій о мѣстѣ своей ссылки—Гетской пустынѣ, прилегающей къ устьямъ Дуная, и для насъ станетъ совершенно понятно, откуда они берутся.

Болѣе точный Страбонъ говоритъ уже о Скиѳіи, что она весьма холодна, но прибавляетъ также и то, что жары въ этой странѣ очень сильны. «Это извѣстіе, говоритъ г. Веселовскій, для насъ очень любопытно; перенесите и теперь Грека изъ Цанте или Аѳинъ, гдѣ во время нашей зимы зеленѣютъ рощи лавра и миртъ, и гдѣ жаръ лѣта умѣряется вліяніемъ моря,—перенесите его въ степи Екатеринославскія или Херсонскія: онъ точно также будетъ жаловаться на холодъ зимы и на жаръ лѣта. Слѣдовательно, и за 18 столѣтій до нашего времени климатъ степей также отличался крайностями температуры зимы и лѣта, какъ и нынѣ».

Если затѣмъ мы напомнимъ свидѣтельство Теофраста и Плинія о томъ, что въ Пантикапеѣ (между нынѣшними Керчью

и Еникале), странѣ совершенно открытой дѣйствию сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, «превосходно растутъ не только яблоки и групи отличныхъ качествъ, но и болѣе нѣжные гранаты и фиги»; что «по свидѣтельству Страбона, виноградъ не растетъ въ странахъ, прилегающихъ къ среднему теченію Борисѡена, или по крайней мѣрѣ не приноситъ плодовъ; южнѣе же, какъ по берегу Чернаго моря, такъ и въ Воспорѣ, онъ хотя и дозрѣваетъ, но даетъ мелкія ягоды, а зимою должно лозы укрывать землю, какъ это и теперь дѣлается по Альмѣ и Качѣ»; что «изъ сравненія винодѣльныхъ странъ Европы оказывается, что для добыванія въ большомъ видѣ порядочнаго вина, необходимо чтобы не только средняя температура года была не ниже 7° Р., а зимы не ниже 0°,8 или 1°,2, но въ особенности, чтобы лѣто имѣло не менѣе 15" Р.», тогда какъ средняя температура года для Симферополя 8,0 и для Севастополя 9,3, зимы для Симферополя 0,7 и для Севастополя 1,8, а лѣта для Симферополя 15,7 и для Севастополя 17,0 — тогда нельзя не согласиться съ г. Веселовскимъ, что въ описаніи Страбона мы «имѣемъ страны, весьма недалекія отъ крайнихъ сѣверныхъ предѣловъ области винодѣлія» и что «еслибы во времена Страбона, за 18 столѣтій предъ симъ, климатъ былъ въ этихъ странахъ хоть нѣсколько суровѣе, то винодѣліе было бы въ то время уже невозможно», другими словами, что климатъ нашихъ степей въ историческія времена не измѣнился хоть сколько-нибудь въ термическомъ отношеніи.

Сказаннаго, я полагаю, достаточно, чтобы убѣдить всѣхъ непредубѣжденныхъ въ томъ, что съ V в. до Р. X. наши южныя степи были такими же степями, какъ и нынѣ, но я позволю себѣ прибавить еще нѣсколько словъ въ виду того, что существуетъ довольно большая партія защитниковъ того, что степи нѣкогда были покрыты лѣсами. Лица, принадлежащія къ этой партіи, ссылаются обыкновенно на то, что литературными данными можно доказать существованіе въ нашихъ степяхъ въ историческое время ббльшаго количества лѣса, чѣмъ теперь. Такъ напр. г. Богдановъ приводитъ указанія на это Д. Струкова, Г. Карелина, О. Баума, Краснова и др. Но здѣсь невѣрна постановка вопроса: не въ томъ дѣло, были ли наши степи въ прежнее время богаче лѣсомъ, чѣмъ нынѣ,—противъ этого говорить нечего, а въ томъ: настоль-

ко ли преобладалъ въ нихъ лѣсъ надъ безлѣсной мѣстностью, чтобы онѣ не имѣли права называться степями. Позволю себѣ здѣсь еще разъ привести слова г. Веселовскаго: «если съ словомъ степь, говорить онъ, соединить опредѣленный въ физическомъ смыслѣ характеръ земной поверхности, то подъ этимъ названіемъ должно разумѣть мѣстности *вообще* ровныя, безводныя и безлѣсныя. Это не значить, чтобы среди степей не было уже рѣшительно ни сколько ни лѣсовъ, ни холмистыхъ кражей, ни водныхъ токовъ. Даже среди степей Сахары есть оазисы, гдѣ есть и вода и лѣсная растительность; тѣмъ болѣе это же должно сказать о степяхъ Новороссійскихъ, Заволжскихъ, Киргизскихъ и Сибирскихъ; но не смотря на существующіе здѣсь мѣстами оазисы лѣсовъ или рощи, и водные токи, *главный, преобладающій* характеръ земной поверхности есть все-таки безлѣсіе и безводность, вслѣдствіе которыхъ и дается краю названіе степей \*).

«Точно также на сѣверѣ безлѣсныя пространства называются *тундрой*, вслѣдствіе преобладающаго характера мѣстности, не смотря на то, что, какъ весьма хорошо изобразилъ А. Шренкъ въ своемъ путешествіи по сѣверо-востоку Европейской Россіи, лѣсъ по берегамъ рѣкъ весьма далеко вторгается въ область тундры, или тундры далеко заходятъ въ область лѣсовъ—по равнинамъ, разстилающимся между рѣками. Нахожденіе среди степи болѣе или менѣе незначительнаго лѣснаго участка не можетъ служить препятствіемъ къ наименованію края степью, точно также, какъ болѣе или менѣе обширные безлѣсные участки среди области лѣсовъ средней Россіи никто не назоветъ степями. Здѣсь все рѣшаетъ преобладающій характеръ мѣстности.»

Г. Богдановъ не знаетъ, почему не допустить, что наши степи были прежде лѣсною мѣстностью. «Какая бы собственно естественная причина, спрашиваетъ онъ, могла помѣшать поселенію и развитію лѣсной растительности въ черноземной степи? *Въ природѣ мы не знаемъ такой причины.* Лѣсъ и степь перемежаются

---

\*) По свидѣтельству г. Бекетова (*Гризебахъ*. Растительность земнаго шара, Т. I, стр. 562), степныя жители Россіи называютъ „степью безлѣсную равнину настолько высокую, что она не можетъ быть заливаема весенними водами; рощи, отдѣльныя деревья и холмы, постепенно и незамѣтно подымающіеся, не нарушаютъ этого представленія“.



очень часто на небольших пространствахъ. Фактъ лѣсности скатовъ, и вообще волнистой почвы, и развитіе степи преимущественно на ровныхъ мѣстахъ стоитъ совершенной загадкой и можетъ быть при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ окажется явленіемъ случайнымъ и малозначущимъ». Въ прошлой главѣ я уже указалъ на то, чѣмъ объясняется существованіе нашей степной полосы, теперь же еще разъ скажу: степи не есть явленіе случайное, какъ и вообще въ природѣ нѣтъ ничего случайнаго, и развитіе ихъ загадки не составляетъ, о немъ можно найти необходимыя свѣдѣнія въ любой физической географіи.

Оставляя на время въ сторонѣ степную полосу, попробуемъ на основаніи тѣхъ же историческихъ данныхъ, которыми доказано безлѣсіе степей втеченіе всего историческаго періода, возстановить видъ страны, лежащей къ сѣверу отъ полосы степей. Теперь эта полоса въ своей южной части занята мѣстностью смѣшанною: луга, пахатное поле и островные лѣса чередуются здѣсь другъ съ другомъ; сѣверная часть этой полосы (если отбросить крайній сѣверъ—тундру), алаунская возвышенность и минскія высоты покрыты еще почти сплошнымъ глухимъ лѣсомъ. Но коренной ли это видъ страны?

«Уже на первыхъ страницахъ начальной лѣтописи, говоритъ г. Майковъ, находимъ мы извѣстія о лѣсахъ въ предѣлахъ древней Руси. Разказавъ объ основаніи Кіева тремя братьями на трехъ горахъ на правомъ песчаномъ берегу Днѣпра, лѣтопись прибавляетъ: «Бяше около града лѣсъ и боръ великъ, и бяху ловяща звѣрь». Нѣсколько ниже это извѣстіе дополняется еще слѣдующимъ: «По смерти братьѣ сея..... наидоша я (Полянъ) Козарѣ сѣдящая на горахъ въ лѣсѣхъ». Извѣстія эти, однако, какъ показываетъ ихъ смыслъ, свидѣтельствуютъ о фактѣ изъ времени минувшаго по отношенію къ эпохѣ лѣтописца. Если лѣтописецъ—Кіевлянинъ, писавшій преимущественно для Кіевлянъ и потому нерѣдко указывавшій на общеизвѣстныя согражданамъ урочища и зданія кіевскія, счелъ нужнымъ прибавить, что родной городъ былъ нѣкогда основанъ среди великаго бора, то очевидно, бора этого не существовало, или по крайней мѣрѣ, онъ былъ гораздо меньше въ концѣ XI вѣка. Что касается извѣстій XII вѣка о лозахъ на болоньи у ручья Сѣтомля, по дорогѣ изъ Кіева въ Выш-

городъ «противу Дорогичичю», то здѣсь разумѣется не лѣсъ, а низменные сѣнокосные дуга. Впрочемъ, это не устраняетъ возможности существованія лѣсовъ около Кіева, какъ на то указываетъ названіе урочища *Борожъ* на пути отъ Кіева къ Треполю.

«Если нѣкогда были лѣса даже въ окрестностяхъ главнаго города Полянъ, то относительно существованія лѣсовъ въ областяхъ тѣхъ племень славянскихъ, о которыхъ и сама лѣтопись говоритъ, что они «живяху въ лѣсѣ», уже не можетъ быть никакихъ сомнѣній. Таковы были, на правомъ берегу Днѣпра, Древляне, самое названіе которыхъ, по мнѣнію лѣтописца, происходитъ отъ лѣсовъ ихъ родины. Дѣйствительно, извѣстія лѣтописей XII и XIII вѣковъ, помѣщаютъ въ ихъ области *Чертовъ лѣсъ*, который, по опредѣленію г. Барсова, «тянулся на востокъ отъ Случи до рѣки Уши». Здѣсь на песчаныхъ сѣверо-восточныхъ склонахъ Авратынской возвышенности до сихъ поръ находится сплошной, едва проходимый лѣсъ. Еще менѣе проходимъ онъ былъ вѣроятно въ древности, и потому лѣтопись, подъ 1234 г., отмѣчаетъ, какъ рѣдкій случай, намѣреніе князя Галицкаго Данила Романовича «изыти домови (изъ Кіева) лѣсною стороною.» Такой путь былъ возможенъ здѣсь только по р. Ушѣ, тогда какъ обыкновенный путь изъ Кіева на Волынь и Галичь шелъ южнѣе, внѣ лѣснаго пространства. Въ настоящее время не сохранилось названіе Чертова лѣса, но оно, кажется, правильно объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что лѣсъ находился на рубежѣ земель Полянской, Древлянской и Дряговичской, или позднѣйшихъ—Волынской и Кіевской.

«Лѣтописи представляютъ весьма мало извѣстій о распространеніи лѣсовъ на западъ отъ Древлянской земли, въ область Волынскую; но вмѣсто того, нѣкоторыя указанія мы находимъ въ древней географической номенклатурѣ этого края: названія древнихъ городовъ: *Дубень*, на р. Иквѣ, *Дубровица*, на лѣвомъ берегу Горыни, и *Берестій*, на правомъ берегу Западнаго Буга, свидѣлствуютъ, что эти поселенія возникли въ лѣсной мѣстности. Сличеніе этихъ данныхъ съ современнымъ распредѣленіемъ лѣсовъ въ этомъ краѣ подтверждаетъ эту догадку: отъ той мѣстности, гдѣ находился Чертовъ лѣсъ, по сѣверному склону Авратынской возвышенности лѣса понынѣ простираются непрерывною цѣпью именно до Дубна; болѣе же къ сѣверу двѣ группы лѣсовъ, одна

у Дубровицы, а другая близъ Берестья, помѣстились по краямъ верхне-Припетской болотистой низменности.

«Также трудно извлечь изъ лѣтописи какія-либо данныя о лѣсахъ въ области Дреговичей; только въ названіи одной изъ важнѣйшихъ рѣкъ этого края—*Березины*, да въ названіи самого племени скрывается указаніе на географическую характеристику его области. Слово *дрява* на бѣлорусскомъ нарѣчьи значитъ топь, трясица; такимъ образомъ, племенное названіе Дреговичей означаетъ жителей болотистой мѣстности, и дѣйствительно, край, гдѣ они жили, по сказанію начальной лѣтописи, обилуетъ топкими, покрытыми лѣсною порослью, болотами; этой отличительной особенностью земли Дреговичей соотвѣтствуетъ и нынѣшнее названіе этого края—*Польсье*, которое, впрочемъ, встрѣчается еще въ XIII вѣкѣ.

«Области всѣхъ племенъ болѣе восточныхъ, чѣмъ перечисленные доселѣ, а именно—Радимичей, Кривичей, Сѣверянъ и Вятичей, лѣтопись изображаетъ одинаково покрытыми лѣсомъ. Такое представленіе, съ точки зрѣнія приднѣпровскаго жителя, объясняетъ намъ то названіе *Зальсья*, которое въ древности придавалось сѣверо-восточной и сѣверной Руси въ противоположность Руси западной и южной. Извѣстія, сообщаемыя Кіевскимъ лѣтописцемъ, какъ мы уже знаемъ, подтверждаются въ общихъ чертахъ современнымъ распредѣленіемъ лѣсовъ въ этомъ обширнѣйшемъ краѣ. Но, съ другой стороны, они должны быть принимаемы съ извѣстными ограниченіями, на которыя мы и укажемъ въ своемъ мѣстѣ.

«Въ изложеніи понятій лѣтописи объ устройствѣ поверхности восточно-европейской равнины г. Барсовъ справедливо указалъ, что лѣтописецъ очень мѣтко обозначилъ ея центральное плоскогорье, назвавъ его *Оковскимъ* лѣсомъ. Соединяя, такимъ образомъ, въ одномъ названіи понятія о лѣсѣ и о горной возвышенности, начальный лѣтописецъ дѣйствительно обозначилъ едва ли не самую характеристическую особенность древне-русской государственной области: во всей нечерноземной полосѣ ея лѣса располагаются на болѣе возвышенныхъ частяхъ поверхности; какъ рядъ холмовъ связываетъ центральное плоскогорье съ естественными границами равнины—съ Карпатами, съ Ураломъ и съ Олонецкими горами, такъ и лѣса тянутся съ этого плоскогорья почти непрерывною

цѣпью—на западъ, по теченію Двины, пока влѣво отъ нея не достигаютъ Пинскихъ болотъ,—на югъ, по обоимъ берегамъ Днѣпра,—на сѣверъ, гдѣ теряются въ тундрахъ,—и на востокъ, гдѣ образуютъ еще болѣе густыя массы на склонахъ Урала. Обзорѣвая, въ своемъ изслѣдованіи, мѣстность Оковскаго лѣса, г. Барсовъ собралъ много данныхъ изъ географической номенклатуры этого края; самое названіе лѣса, при посредствѣ вариантовъ: Вокковскій, Волоковскій, онъ приводитъ въ связь съ названіемъ того волока, который отдѣлялъ Балтійскій и Черноморскій бассейны отъ бассейна Бѣлаго моря. Это сближеніе значительно расширяетъ область Оковскаго лѣса противъ того, какъ она означена въ лѣтописи, въ предѣлы области Новгородскихъ Славянъ и сосѣднихъ съ нею Веси и Чуди; но нельзя, однако, считать его неосновательнымъ, такъ какъ оно подтверждается и современными, и прежними, исторически извѣстными географическими условіями этого обильнаго лѣсами края. Впрочемъ, еслибы даже мнѣніе г. Барсова и не было принято, область Оковскаго лѣса въ тѣснѣйшихъ предѣлахъ, какъ дающаго истокъ Западной Двинѣ, Днѣпру и Волгѣ, отчетливо опредѣляется данными мѣстной номенклатуры: еще понинѣ тотъ лѣсъ въ Бѣльскомъ уѣздѣ, изъ котораго вытекаетъ Днѣпръ, называется *Вожовыскимъ*: онъ находится въ непосредственной связи съ лѣсами Осташковскаго уѣзда, въ которыхъ берутъ начало Западная Двина и Волга, а на границѣ уѣздовъ Осташковскаго и Ржевскаго, у окраины этихъ лѣсовъ, находится старинное село съ замѣчательнымъ названіемъ—*Оковцы*. Въ этихъ предѣлахъ Оковскій лѣсъ является рубежомъ между землею Смоленскихъ Кривичей и областью Новгородскихъ Славянъ.

«Лѣтопись не сохранила намъ извѣстій о распространеніи, впрочемъ несомнѣнномъ, лѣсовъ по песчанымъ и суглинистымъ побережьямъ Западной Двины въ область Кривичей Полоцкихъ. Напротивъ того, относительно двухъ широкихъ полостей съ такою же почвой къ югу отъ Оковскаго лѣса, образуемыхъ теченіемъ Днѣпра и двухъ его притоковъ съ лѣвой стороны—Сожа и Десны, мы имѣемъ цѣлый рядъ положительныхъ свидѣтельствъ. Уже названіе древняго города Брянска или *Дьбрянска* на верховьяхъ Десны указываетъ на лѣсной издревле характеръ окрестной мѣстности. Эта дебрь, къ югу отъ Брянска, носила названіе *Бол-*

*дыжа* лѣса и простиралась внизъ Десны, преимущественно по лѣвому ея берегу, и по притоку съ той же стороны Неругѣ и служила раздѣльною чертою между Сѣверянами и Вятчичами. Значительные лѣса до сихъ поръ группируются въ этой мѣстности. Что въ старину лѣса существовали не только на лѣвомъ берегу Десны, но отчасти и вправо отъ нея, на это указываютъ своими названіями лежащіе тамъ нѣсколько къ югу города *Стародубъ* и *Сосница*, упоминаемые въ извѣстіяхъ XI—XIII вѣковъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ, Сосница является уже на границѣ черноземной степи.

«На востокъ отъ верховьевъ Десны и ея притока Биквы, тамъ, гдѣ приходится водораздѣлъ Десненскихъ водъ отъ верховьевъ Оки, на суглинистыхъ берегахъ р. Брыни, впадающей у деревни Дубровки въ притокъ Оки Жиздру, должно искать прославленныхъ народнымъ преданіемъ дремучихъ лѣсовъ *Брынскихъ*. Лѣтопись хоть и знаетъ здѣшнюю мѣстность и даже упоминаетъ рѣку Брынъ, ничего, однако, не говоритъ о лѣсахъ, на ней расположенныхъ; тѣмъ не менѣе свидѣтельство нашего эпоса положительно и притомъ находить себѣ подтвержденіе въ чрезвычайной лѣсности Жиздринскаго уѣзда Калужской губерніи, а потому и должно быть принято во вниманіе. Находясь на водораздѣлѣ между системами Днѣпра и Оки, Брынскіе лѣса служили порубежною чертою между Смоленскими Кривичами и Вятчичами, тогда какъ простиравшаяся на юго-востокъ отъ нихъ Вятская земля находилась уже въ области чернозема. Судя по названію города Боровска, который упоминается только въ XIV вѣкѣ, но какъ уже ранѣе того основанный, а равно по именамъ нѣкоторыхъ древнихъ Московскихъ урочищъ, въ коихъ нерѣдко слышно слово *боръ*, можно догадываться, что цѣпь лѣсовъ, распространяясь отъ устьевъ Брыни на сѣверо-востокъ по теченію Оки, пересѣкала послѣднюю выше впаденія въ нее Угры, и минуя верховья Протвы (гдѣ стоитъ Боровскъ), Нары (по свидѣтельству Н. А. Сѣверцова, Нара была лѣсиста отъ Оминскаго почти до Серпухова въ пятидесятихъ г. г.) и Москвы рѣки, охватывала верхнее теченіе Клязьмы. Слѣды такого распредѣленія лѣсовъ въ этой мѣстности, гдѣ суглинокъ и изрѣдка глина составляютъ главный элементъ почвы, можно и до сихъ поръ видѣть въ восточныхъ уѣздахъ Калужской губерніи и въ уѣздахъ Верейскомъ, Звенигородскомъ, Клинскомъ, Дмитров-

скомъ и Богородскомъ губерніи Московской. По извѣстію о томъ, что преп. Сергій основалъ Троицкую обитель въ глухихъ дебряхъ, можно заключить, что означенные лѣса отъ праваго берега Клязьмы распространялись къ сѣверу, а названіе р. *Дубны*, впадающей въ Волгу недалеко отъ верхняго теченія Клязьмы, и старинной волости того имени указываетъ, что цѣпь лѣсовъ приближалась и къ побережью Волги ниже впаденія Мологи и Шексны. Къ сѣверо-востоку отъ р. Дубны значительные лѣса существуютъ до сихъ поръ на сѣверо-западномъ берегу Переяславскаго озера. Прямо къ сѣверу отсюда, въ срединѣ полуострова, образуемаго крутымъ изгибомъ Волги и р. Которостью, находится хорошо извѣстный лѣтописямъ XII—XIII вѣковъ *Ширенскій* лѣсъ, гдѣ въ 1238 г., послѣ Ситскаго побоища, погибъ князь Василько Ростовскій. Подъ тѣмъ же названіемъ существуетъ этотъ лѣсъ и понынѣ. По теченію Клязьмы до окрестностей Владиміра и далѣе къ востоку и юго-востоку до побережья Оки между Муромомъ и Рязанью также простирался обширный лѣсъ, какъ о томъ можно судить по названію Переяславля и Владиміра *Зальскими* городами, и особенно по имени древняго города *Стародуба* Ряпеловскаго на Клязьмѣ (въ 12-ти верстахъ ниже города Коврова). Народный эпосъ нашъ, съ своей стороны, также знаетъ обширные лѣса *Муромскіе*. Весьма замѣтные остатки этой лѣсной полосы существуютъ здѣсь понынѣ по суглинистымъ берегамъ Клязьмы и въ песчано-болотистомъ пространствѣ между Клязьмой и Окою.

Лѣса здѣшніе тѣмъ болѣе должны были обращать на себя вниманіе древнихъ славянскихъ насельниковъ этого первоначально Финскаго края, что за предѣлами этихъ дебрей находилось довольно значительное пространство земли, издревле безлѣсное и открытое, которое, быть можетъ, напоминало пришельцамъ съ юга степи ихъ родины. Безлѣсіе этихъ мѣстъ неопровержимо засвидѣтельствовано данными географической номенклатуры: здѣсь, преимущественно на лѣвомъ берегу р. Колокши, встрѣчаются едва ли не единственныя на всемъ сѣверо-востокѣ древней Руси древнія названія: *Белехово поле*, *Юрьевское поле*, *Юрьевъ польскій*. Доннынѣ здѣшний край, на протяженіи отъ Юрьева почти до Владиміра, слыветъ въ народѣ подъ названіемъ *Опольщины*; лѣсовъ здѣсь очень мало, а волнообразная, перерѣзанная крутыми

оврагами поверхность этой площади имѣетъ очень плодородную черноземную почву: это послѣднее обстоятельство дѣлаетъ несомнѣннымъ фактъ древней безлѣсности этого края. Другая подобная же мѣстность, но гораздо меньшихъ размѣровъ, находилась къ сѣверо-западу отъ Ополецкины, за Ширенскимъ лѣсомъ, на берегу Волги; объ этомъ свидѣтельствуетъ древнее названіе города Углича—Угличе поле и то обстоятельство, что въ южныхъ окрестностяхъ этого города находятся небольшіе клочки черноземной почвы.

«Лѣтописи наши не сообщаютъ никакихъ свѣдѣній о древнихъ географическихъ условіяхъ края вправо отъ Оки, между Муромомъ и Рязанью, и мы принуждены искать о немъ извѣстій въ другихъ источникахъ. На означенномъ протяженіи Оки въ нее впадаетъ, въ прямомъ направленіи съ юга, р. Мокша. Область этой рѣки была занята въ древности народомъ Буртасами, главный промыселъ которыхъ, по сказанію арабскихъ писателей, составляло звѣроловство; промыселъ этотъ указываетъ на существованіе значительныхъ лѣсовъ въ землѣ Буртасской. Если мы взглянемъ на современное распредѣленіе лѣсовъ въ этой мѣстности, то увидимъ, что они, подъ названіемъ Мокшанскихъ, тянутся сплошною массою по правому песчаноглинистому берегу Мокши, переходятъ на лѣвый берегъ ея при впаденіи въ нее Цны, а послѣ впаденія самой Мокши въ Оку, такую же густою массою простираются по правому песчаному берегу этой послѣдней до Мурома, въ виду котораго носятъ названіе Рожнова бора».

Прибавимъ къ этому, что со времени генеральнаго межеванія, которое было произведено въ періодъ между 1774 и 1798 годами, приблизительно уменьшеніе пространства лѣсовъ совершилось въ такихъ размѣрахъ: въ губ. Новгородской и Псковской на 11%, въ Петербургской на 34%, въ Могилевской на 36%, во Владимирской на 3,5%, въ Московской на 13%, въ Смоленской на 29%, въ Ярославской на 35%, въ Тверской на 46%, въ Орловской на 22%, въ Рязанской на 33% и т. д., и мы увидимъ, что историческія и статистическія данныя подтверждаютъ собою выводъ, сдѣланный на основаніи зоогеографическихъ изысканій: область тайги даже въ историческое время была гораздо обширнѣе и бѣльшая часть нынѣшней полосы островныхъ лѣсовъ представляетъ собою только расчищенную тайгу, отъ которой однако

сохранился клинъ съ характерной таежной фауной, протянувшийся черезъ полосу островныхъ лѣсовъ по Алаунской возвышенности и Минскимъ высотамъ.

Резюмируя вкратцѣ все сказанное до сихъ поръ, легко видѣть, что втеченіе всего историческаго періода Европ. Россія подраздѣлялась на тѣ же полосы, которыя мы можемъ наблюдать въ ней теперь, только полоса островныхъ лѣсовъ была нѣсколько иною по своему протяженію: она была уже, была естественною пограничною полосою между полосами тайги и степи. Позднѣе топоръ и соха земледѣльца раздвинули полосу островныхъ лѣсовъ далѣе къ сѣверу на счетъ тайги и тѣмъ самымъ почти совсѣмъ вытѣснили таежную фауну изъ расчищенной тайги. Но мѣстами эта фауна еще уцѣлѣла по большимъ лѣснымъ островамъ сѣверной части нынѣшней полосы островныхъ лѣсовъ. Что касается степей, то, не считая немногихъ вырубленныхъ въ послѣднее время лѣсныхъ участковъ, онѣ втеченіе всего историческаго періода были тѣ же, что нынѣ, и по своему виду и по своимъ предѣламъ, а отсюда понятно и ихъ историческое значеніе большой дороги для кочевыхъ народовъ Азіи и ю.-в. Россіи. Сѣверъ Европ. Россіи, исключая тундры, втеченіе всего историческаго періода съ полнымъ правомъ могъ назваться лѣсною страной.

Здѣсь намъ приходится оставить почву исторіи и спуститься въ глубь временъ доисторическихъ, еще менѣе богатыхъ свидѣтельствами, чѣмъ предшествовавшій намъ историческій періодъ. Возстановленіе характера мѣстности въ доисторическій періодъ, конечно, еще труднѣе и произвольнѣе, но при соблюденіи должной осторожности въ обобщеніяхъ и выводахъ онъ все-таки можетъ дать важные результаты. Попробуемъ же отвѣтить на вопросъ, что представляла собою Россійская низменность въ позднѣйшій доисторическій періодъ, какъ отвѣтили мы на вопросъ чѣмъ была она въ историческій періодъ.

Что касается сѣвера, то свѣдѣнія о немъ скудны и отрывочны. Все, что мы можемъ сказать о видѣ страны, занятой нынѣ полосой тайги въ позднѣйшій доисторическій періодъ, это слѣдующее: дремучій смѣшанный лѣсъ, мѣстами съ несомнѣннымъ преобладаніемъ лиственной растительности, покрывалъ собою болотистую почву сѣверной Россіи. Кое-гдѣ среди этой



лѣсной страны, у рѣкъ и озеръ, ютились поселенія первобытнаго человѣка, который охотился въ этихъ лѣсахъ за четвероногою дичью, въ рѣкахъ и озерахъ ловилъ рыбу, и все это съ помощію орудій и оружія, сдѣланнаго изъ камня. По предположенію г. Иностранцева («Вѣстникъ Европы», май 1880 г.) человѣкъ каменнаго вѣка, остатки котораго найдены у Ладожскаго озера, можетъ быть поставленъ почти рядомъ (нѣсколько ранѣе) съ человѣкомъ кучъ кухоннаго сора Даніи, а это служить указаніемъ на то, что уже въ то отдаленное время глухіе лѣса распространялись по большей части сѣверной и средней Европы. Составъ лѣсной растительности, конечно, подвергался измѣненію, но по видимому въ центральной Европѣ и въ сѣверной Россіи эти измѣненія совершались различно: такъ, судя по торфяникамъ Даніи, въ этой странѣ сначала преобладала сосна лѣсная, потомъ дубъ и, наконецъ, букъ; у насъ, судя по открытіямъ, сдѣланнымъ при прорытіи новаго Сясскаго канала, дубъ въ каменный періодъ шелъ гораздо далѣе къ сѣверу, чѣмъ нынѣ, когда его мѣсто заняла тамъ сосна и ель. Изъ высшихъ животныхъ, несомнѣнно существовавшихъ одновременно съ человѣкомъ каменнаго вѣка, въ Россіи можно отмѣтить тюленя, лося, соболя, куницу, кабана, медвѣдя, дикаго быка (*Bos primigenius*), бобра, волка, хорька, водяную крысу, оленя, зайца бѣляка, выдру, лисицу, утокъ, глухаря, беркута, чайку и бѣлую куропатку изъ дикихъ, и собаку изъ домашнихъ; остатки позвоночныхъ, добытые въ торфяникахъ Даніи, принадлежатъ дикому быку, бобру, тюленю, лани, косулѣ, рыси, лисицѣ, волку и собакѣ изъ звѣрей, и короткокрылому чистіку (*Alca impennis*, недавно вымершему), глухарю и дикому лебедю изъ птицъ. Какъ далеко спускались лѣса на югъ,—опредѣлить нѣтъ возможности, но, судя по ископаемымъ остаткамъ, въ этотъ позднѣйшій послѣ-ледниковый періодъ лѣсные острова уже были разбросаны въ полосѣ степи, у рѣкъ, болотъ и озеръ. Изъ лѣсовъ сѣвера и другихъ большихъ лѣсныхъ участковъ, какіе напр. покрывали склоны и подножія горъ, лѣсныя животныя забѣгали въ лѣсные острова, какъ забѣгаютъ они туда нынѣ, и здѣсь, умирая, оставляли свои кости, которыя мы теперь находимъ въ ділювіальныхъ (это по свидѣт. старыхъ авторовъ, вѣроятно: аллювіальныхъ) отложеніяхъ, иногда перемѣшанными съ костями степ-

ныхъ животныхъ. *Ursus spelaeus*, *Canis lupus spelaeus*, *Mustela martes fossilis*, *Castor spelaeus*, *Bos primigenius*, *B. priscus*, *Alces leptocephalus*, Pusch., *Alces resupinatus*, Fisch. и др., *Cervus eurycerus*, *C. elaphus*, *C. capreolus fossilis*, *C. tarandus* \*), *Rhinoceros tichorhinus*, *Elephas primigenius* \*\*) и др.—вотъ представители лѣсной фауны Европ. Россіи въ послѣ-ледниковую эпоху, предшествующую каменному вѣку, до котораго однако нѣкоторое изъ нихъ не только несомнѣнно дожили, но который даже и пережили.

Что касается степи, то въ этомъ случаѣ прежде всего мнѣ приходится сослаться на хорошо всѣмъ извѣстный фактъ—отсутствіе бѣлки въ лѣсахъ Крымскихъ горъ, во вторыхъ—на нахождение въ пещерахъ сѣвернаго берега Чернаго моря вмѣстѣ съ черепами вымершихъ видовъ остатковъ сайги, распространение которой на западъ даже въ позднѣйшее историческое время было гораздо шире нынѣшняго и существованіе которой внѣ степей немыслимо. Кромѣ того въ дилювіальныхъ (опять таки по свидѣт. старыхъ авторовъ) и лёсовыхъ отложеніяхъ южной Россіи найдена масса остатковъ несомнѣнно степныхъ животныхъ: *Spermophilus fossilis ponticus*, Nordm., *Arvicola* sp., *Spalax diluvii*, Nordm., *Equus caballus fossilis*, Cuv., *Eq. asinus fossilis major et minor*, *Camelus* sp. и др. Исходя изъ этихъ фактовъ, я не колеблясь говорю, что съ того времени какъ площадь нынѣшняго Европейско-Азиатскаго материка приняла свои современные очертанія та часть ея, которая нынѣ занята полосой степи, была такою и прежде. Приблизительно это должно было начаться съ осушенія площади южной Россіи при концѣ ледниковаго періода и продолжаться

---

\*) О соврем. и прошломъ распространеніи сѣв. оленя, лося, дикаго быка и зубра см. особенно статьи Ак. *Брандта* „Zoogeographische und palaeontologische Beiträge“. S.-Pet. b. 1867, его же „Beiträge zur Naturgeschichte des Elens“. 1870, статью проф. *Румье* „Etudes paléontologiques sur les environs de Moscou“. 1847 г. и монографію „Зубръ“ (Москва. 1865 г.) проф. *Усова*.

\*\*) По Докучаеву (Способы образованія рѣчныхъ долинъ, стр. 118) кости *El. primig.*, *Rh. tichorh.* и пр. находятся только въ послѣ-ледниковомъ аллювіѣ—указаніе важное, такъ какъ многіе авторы ошибочно относятъ эти находки къ болѣе раннимъ пластамъ.

ся при послѣдовательномъ осушеніи великаго средиземно-морскаго бассейна, остатки котораго составляютъ нынѣ моря Черное, Каспійское и Аральское, и которое въ пліоценовый періодъ занимало всю внутреннюю Азію, кромѣ горныхъ хребтовъ. Г. Богдановъ, который до сего времени былъ единственнымъ зоологомъ, высказавшимся по предмету объясненія прошлаго южной полосы Европ. Россіи, утверждаетъ, что «въ эпоху общаго погруженія страны (въ ледниковый періодъ) черноземная полоса не была залита моремъ», что «черноземная суша той эпохи реставрируется въ видѣ болѣе или менѣе широкаго перешейка, протянувшагося съ юго-запада отъ Карпатовъ къ Уралу». Затѣмъ г. Богдановъ пытается доказать, что эта черноземная полоса была *скорѣе лѣсистою*, чѣмъ степною, и по окончаніи ледниковаго періода послужила *центромъ* распространенія для животныхъ Россійской низменности. Противъ этого можно представить нѣсколько такихъ возраженій, которыя обойти нѣтъ возможности. Начать съ того, что г. Докучаевымъ доказано, что существованіе чернозема въ южной и юго-восточной Россіи объясняется гидрографическими и орографическими условіями и что въ образованіи его лѣсъ участія не принималъ (послѣднее отстаивалось многими: г. Рупрехтомъ, г. Майковымъ и др.). Въ вторыхъ, присутствіе чернозема на дилювіальныхъ пластахъ доказываетъ, что *съ конца ледниковаго періода прошло достаточно времени для образованія чернозема, другими словами: мы не имѣемъ никакого основанія считать полосу чернозема болѣе древнею по происхожденію, чѣмъ центральная и сѣверная Россія*. Залеганіе валуновъ *подъ* черноземомъ несомнѣнно доказываетъ, что во время ледниковаго періода полоса чернозема въ ея нынѣшнихъ предѣлахъ не существовала. Изъ этого само собою слѣдуетъ, что возстановить сушу Европ. Россіи, существовавшую втеченіе ледниковаго періода, можно только послѣ тщательнаго опредѣленія мѣстонахожденій валуновъ, до того же времени всѣ возстановленія болѣе или менѣе будутъ гадательными; но основываясь не только на геологическихъ, но и на зоогеографическихъ данныхъ *съ известной долей вѣроятія*, мнѣ кажется, можно возстановить Европ. Россію и теперь. При этомъ прежде всего слѣдуетъ отмѣтить тотъ фактъ, что распространеніе байбака и представителей р. *Lagomys*, которому г. Богдановъ придаетъ такое боль-

шое значеніе, въ сущности ничего не даетъ: изслѣдованія Либе и Неринга \*) показали, что въ дилювіи (?) Тюрингіи, а также подъ Эппельстеймомъ, Кведлинбургомъ, Герою, въ лѣсовыхъ отложеніяхъ между Магдебургомъ и Гальберштадомъ и пр. во множествѣ находятся остатки сурка, занимающаго промежуточное мѣсто между альпійскимъ суркомъ и байбакомъ, остатки сусликовъ (*Spermophilus* sp. близкій къ *Sp. altaicus*), земляныхъ зайцевъ (*Alactaga jaculus*) и пищухъ (*Lagomys*); изъ этого слѣдуетъ, что альпійскій сурокъ выдѣлился какъ самостоятельная форма изъ общаго прародителя его и байбака, вѣроятно вслѣдствіе приспособленія къ иному мѣстонахожденію, послѣ того какъ лѣсъ занялъ мѣсто степи въ западной Европѣ. Въ это же время, прежде чѣмъ сузилась граница тогдашней степи, могло произойти и расселеніе байбака и другихъ степныхъ животныхъ (*Spermoph.*, *Alactaga*, *Lagomys*) по всей степной полосѣ (отъ средней Европы до Манчжуріи включительно). Но тогдашняя степь была не одно и то же съ нынѣшней степной полосой, это была, такъ-сказать, полоса переходная: она была и тамъ, гдѣ потомъ при тѣхъ же климатическихъ условіяхъ развился лѣсъ, но гдѣ его не было нѣкоторое время вслѣдствіе того, что его т.-сказ. опередила въ развитіи травяная растительность со своимъ короткимъ жизненнымъ цикломъ. За остатки этихъ травянистыхъ равнинъ центральной Европы я склоненъ считать т.-наз. *марши*. Позднѣе развитіе лѣсной растительности должно было разорвать сплошную область распространенія байбака и другихъ степныхъ животныхъ, которая въ такомъ видѣ и является теперь \*\*). Слѣдовательно, распространеніе байбака, сусликовъ, пищухъ и пр. еще нисколько не говоритъ за то, что въ отдаленную *до-ледниковую* эпоху вся Европ. Россія,

---

\*) *K. Th. Liebe*. Das diluviale Murmelthier Ostthüringens und seine Beziehungen zum Bobak und zur Marmotte. Der Zool. Garten, 1878, № 2.—*Alfr. Nehring*. Ueber lebende und fossile Ziesel. Der Zool. Garten, 1878, № 9.

\*\*) Подтвержденіе вашему взгляду, что въ послѣ-ледниковую эпоху на мѣстѣ отступившихъ ледниковъ или осушившагося дна моря развилась степная растительность и только потомъ лѣсная, находимъ въ недавно вышедшей статьѣ *Ioh. N. Woldrich*: Diluviale Fauna von Zuzlawitz bei Winterberg im Böhmerwalde. Sitzungsberichte d. Kais. Akad. d. Wissenschaften. LXXXII. Band. I. Heft. 1880. S. 7—64.

Кавказъ и Сибирь, съ Арало-Каспійскимъ краемъ представляли такой же сплошной материкъ, какъ нынѣ, что предполагаетъ г. Богдановъ; распространение байбака и другихъ степныхъ животныхъ объясняется условіями *послѣ-ледниковой* эпохи; а вмѣстѣ съ тѣмъ, конечно, исходя изъ распространенія байбака и пищухъ, нельзя дѣлать никакихъ предположеній о томъ, чѣмъ была южная Россія въ ледниковую эпоху. Но есть другія животныя формы, географическое распространеніе которыхъ позволяетъ въ этомъ случаѣ сдѣлать нѣкоторыя предположенія. Чѣмъ напр. объяснить, что не распространяются на западъ такія формы какъ *Melanocorypha leucoptera*, *tatarica* и др., и не переходятъ за Днѣпръ на востокъ *Salamandra maculata*, *Pratincola rubicola* и др.? что такъ своеобразна фауна Урала? что Сызранскій уѣздъ имѣетъ такую смѣшанную фауну, какая описана для него г. Богдановымъ? что Карпатская и Трансильванская фауны содержатъ въ себѣ такое множество сѣверныхъ формъ? Не указываетъ ли все это на то, что въ ледниковую эпоху сѣверная фауна отступила на югъ и заняла тѣ участки, которые представляла собою тогда нынѣшняя черноземная полоса и сопредѣльныя съ нею мѣстности? Мнѣ кажется, это единственное возможное предположеніе при современномъ состояніи нашихъ свѣдѣній. Оно объясняетъ намъ какъ существованіе валуновъ во многихъ мѣстностяхъ нашей черноземной полосы, такъ и смѣшанный характеръ фауны Карпатскихъ горъ, Сызранскаго уѣзда и Уральскаго хребта. Такимъ образомъ суша Европ. Россіи въ ледниковую эпоху, по моему предположенію, реставрируется въ видѣ трехъ участковъ: 1) подножіе Карпатовъ и Карпаты, 2) участокъ на мѣстѣ нынѣшняго Сызранскаго уѣзда и 3) Уральскій хребетъ, на которомъ ледники были, но далеко не достигали такого развитія, какъ въ Скандинавіи и Финляндіи. Далѣе на востокъ участокъ суши былъ на мѣстѣ восточной части нынѣшней Урало-барабинской области, т.-е. Алтая съ его предгоріями и ихъ подножіемъ.

На послѣднихъ строкахъ мнѣ пришлось оставить свою попытку начертить исторію фауны Европ. Россіи со сколь возможно далекаго прошлаго. Геологическія данныя, относящіяся къ ледниковому періоду, настолько недостаточны, запутаны и порою даже противорѣчивы, что основывать на нихъ что-либо положительное

нѣтъ возможности; напротивъ, надо помочь геологамъ распутать относящуюся сюда путаницу и потому, начиная отсюда, я уже не объясняю прошлое фауны Европ. Россіи геологическими данными, а только пытаюсь согласить шаткія геологическія данныя съ данными зоологической географіи.

Я умышленно говорю «участки суши», а не «острова», потому что при современномъ состояніи нашихъ свѣдѣній по этому вопросу нельзя сказать была ли Европ. Россія въ ледниковую эпоху залита моремъ или представляла собою материкъ, покрытый почти сплошнымъ ледниковымъ покровомъ. Если за разнесеніе валуновъ плавающими льдинами говорятъ громкія имена Дарвина, Ляйэля и другихъ, то *противъ* него говорятъ возстановленіе суши Европ. Россіи въ средней и позднѣйшей третичный періодъ и исключительность фактовъ, на основаніи которыхъ дѣлается выводъ о возможности разнесенія валуновъ льдинами. Какъ зоогеографъ, я не считаю себя въ правѣ рѣшать этотъ чисто геологическій вопросъ, но равнымъ образомъ я не считаю себя и въ правѣ не внести носильную помощь для его разрѣшенія. Помощь же эта выражается въ томъ, что на основаніи зоогеографическихъ данныхъ я готовъ утверждать, что четыре участка въ Европ. Россіи и сопредѣльныхъ съ ней странахъ были центрами, изъ которыхъ позднѣе въ послѣ-ледниковую эпоху совершилось заселеніе Европ. Россіи, т.-е. что четыре участка не были ни покрыты моремъ, ни одѣты ледянымъ покровомъ; и, мало того, я готовъ утверждать, что эти участки въ продолженіе ледниковаго періода были совершенно разъединены между собою, хотя въ вопросѣ о значеніи этихъ участковъ какъ центровъ рѣшительно все равно:—разъединяло ли ихъ море, или море и ледники. Въ самомъ дѣлѣ, не трудно доказать это, сравнивши значеніе названныхъ участковъ какъ центровъ при томъ и другомъ допущеніи. Начну съ предположенія, что участки эти раздѣлялись моремъ, т.-е. были островами, какъ съ допущенія болѣе распространеннаго.

Гдѣ кончалось эрратическое море на югѣ—рѣшить трудно, но во всякомъ случаѣ южная граница валуновъ не можетъ совпадать съ южной границей эрратическаго моря; она указываетъ только ту грань, за которую ледяныя глыбы не могли переходить и тая теряли свой грузъ. Граница же эта по новѣйшимъ изслѣдованіямъ

идеть ломаной линіей черезъ слѣдующія мѣстности: «сѣверные склоны (до высоты 700 ф.) Галиційско-Подольскаго плато (Барботъ-де-Марни), сѣверную границу Херсонской и Екатеринославской губерній (Феофилактовъ), и южную Воронежской и Курской (Борисьякъ), р. Медвѣдицу (Борисьякъ и Синцовъ), Сердобскъ (Пахтъ), Пензу, Ардатовъ и западную границу Казанской губ. (Вангенгеймъ фонъ-Кваленъ)» (Картографія русскихъ почвъ. Спб. 1879, примѣч. на стр. 90). До р. Медвѣдицы на в. эрратическое море посредствомъ широкой соединительной вѣтви, которая омывала ю.-в., вост. и отчасти сѣверную окраины Карпатскаго округа, и ю.-з. и з. побережье Сызранскаго, по моему предположенію соединялось съ остаткомъ пліоценоваго бассейна—Понто-Каспійско-Аральскимъ моремъ. На мѣстѣ нынѣшняго Сызранскаго уѣзда оставался островъ, южная и сѣверная границы котораго не могутъ быть пока указаны съ точностью, но который на востокѣ ограничивался проливомъ, соединяющимъ тотъ же Понто-Каспійско-Аральскій бассейнъ съ эрратическимъ моремъ на пространствѣ между предгоріями нынѣшняго Урала и средней Волгой. Въ эрратическомъ морѣ ледники азыками спускались на югъ очень далеко, во всякомъ случаѣ гораздо далѣе, чѣмъ то показано на картѣ г. Габенихта, такъ какъ слѣды эрратическихъ явленій найдены на Минскихъ высотахъ, чѣмъ, конечно, можно объяснить распространеніе валуновъ далеко къ югу. Такимъ образомъ разединеніе трехъ острововъ Европ. Россіи и Алтайскаго было совершенно полное, фауны ихъ въ то время между собой въ соединеніи не были, и позднѣе каждый изъ этихъ острововъ послужилъ центромъ распространенія для населявшихъ его животныхъ. Но то же самое должно было быть и при допущеніи гипотезы распространенія ледниковъ до нынѣшней южной границы валуновъ, только въ такомъ случаѣ первые два острова (Карпатскій и Сызранскій) были раздѣлены уже не моремъ, а ледниками, конечныя морены которыхъ составляетъ нынѣшняя южная и восточная граница ледниковъ. Эти ледники своимъ краемъ прямо упирались въ Понто-Каспійско-Аральскій бассейнъ и здѣсь образовали полосу полупрѣсной воды. Очевидно такимъ образомъ, что сущность моей гипотезы существованія въ ледниковый періодъ обособленныхъ участковъ суши на мѣстѣ нынѣшней

Европейской Россіи и сопредѣльныхъ странъ не измѣняется, примемъ ли мы гипотезу плавающихъ льдинъ или ледниковъ, но нѣкоторая разница отъ принятія того или другаго предположенія должна быть для позднѣйшаго, послѣ-ледниковаго періода. Подъ г. Орломъ, при высотѣ въ 945' надъ уровнемъ моря, г. Гельмерсеномъ не было найдено никакихъ эрратическихъ отложений, исключая тонкаго слоя дилuvia. Отсюда, если въ ледниковый періодъ на мѣстѣ большей части Европ. Россіи было море, то принимая одновременное осушеніе Россійской низменности, мы должны допустить, что упомянутый участокъ обнажился ранѣе другихъ и первое расселеніе животныхъ (изъ Сызранскаго участка) совершилось въ этомъ направленіи. При принятіи же ледниковой гипотезы прежде всего должна была заселиться полоса, обнажившаяся на южномъ предѣлѣ ледниковъ вслѣдъ за ихъ таяніемъ, то-есть южная окраина нынѣшней полосы чернозема.

Или, наконецъ, допустить еще третье предположеніе, примиращающее оба вышеприведенныя: сильное развитіе ледниковаго покрова, не доходившаго однако до южнаго предѣла валуновъ, глетчера, края котораго, спускаясь въ море, растрескивались при обтаиваніи и отсылали отъ себя болѣе или менѣе значительныя льдины, уносившія отъ глетчера валуны на небольшое разстояніе? Предоставимъ рѣшеніе всѣхъ этихъ вопросовъ будущему, теперь же отмѣтимъ только тотъ фактъ, что всѣ эти три гипотезы совершенно одинаково вяжутся съ гипотезою существованія въ Европ. Россіи въ послѣ-ледниковый періодъ системы озеръ (Докучаевъ, В. Способы образованія рѣчныхъ долинъ. Спб. 1878 г.) и даже находятъ себѣ въ ней подтвержденіе. Гипотеза же эта вмѣстѣ съ происхожденіемъ чернозема и распространеніемъ валуновъ дѣлаетъ невозможнымъ признаніе неразрывности черноземной полосы въ ледниковый періодъ \*).

---

\*) Эта глава была уже мною написана, когда вышла брошюра В. В. Докучаева: „Ходъ и главнѣйшіе результаты предпринятаго Императорскимъ вольнымъ экономическимъ обществомъ изслѣдованія русскаго чернозема“. Въ этой брошюрѣ авторъ подтверждаетъ высказанное имъ ранѣе предположеніе, „что отсутствіе данной почвы (чернозема) въ сѣверной и значительной части средней Россіи можетъ быть объяснено не только предполагаемою молодостію этихъ полосъ, а также и главнымъ образомъ ихъ клима-



Само собою разумѣется, что такое страшное стѣсненіе суши въ ледниковый періодъ должно было привести къ гибели множество формъ до-ледниковой эпохи и повести къ тому, что современная фауна Европ. Россіи почти лишена характерныхъ формъ, почти вся состоитъ изъ переселенцевъ; но тѣмъ важнѣе для насъ существованіе въ Европ. Россіи такихъ формъ, которыя, связывая западно-европейскія съ западно- и центрально-азиатскими, принадлежатъ исключительно Европ. Россіи. Эти формы несомнѣнно указываютъ на то, что въ по-третичный періодъ Европ. Россія, или по крайней мѣрѣ какая-то часть ея представляла собою *дѣйствительный центръ распространенія*; что какія-то позднѣйшія неблагоприятныя для жизни животнаго населенія условія, вѣроятно сопровождавшія такъ-наз. ледниковый періодъ, почти уничтожили эту фауну, отъ которой остались только немногія формы, какъ *Phyl. Eversmanni* Br., описанная Штриклендомъ *Phylloscopus brevirostris*, *Tetrastes griseiventris*, описанная д-ромъ Кабанисомъ по экземплярамъ г. Плеске *Parus Pleskii*, Бремовскій *Loxia rubrifasciata*, Сѣверцовскіе *Garrulus variabilis*, *Sturnus ruthenus*, *Pyrghula cossinea* var. *atavica* и б. м. *Hierofalco uralensis*; и что позднѣе, когда эта страна снова стала сушей, ее населили виды либо пришлые, либо потомки ея прежняго населенія, измѣненные или неизмѣненные, смотря по ихъ способности переносить новыя условія существованія.

Но какъ бы то ни было, острова или разъединенные ледниками участки суши были на мѣстѣ нынѣшней Европ. Россіи въ ледниковую эпоху, а эти клочки суши были покрыты богатой растительностью, обладали мягкимъ и главное равномернымъ приморскимъ климатомъ, и когда сплошная суша нынѣшней Европ. Россіи обнажилась приблизительно въ ея нынѣшнихъ предѣлахъ, послужили центрами, изъ которыхъ шло заселеніе великой Россійской низменности и сопредѣльныхъ съ ней странъ.

---

томъ, составомъ материнскихъ горныхъ породъ, рельефомъ мѣстности, характеромъ процессовъ гніенія растительности,—сравнительнымъ богатствомъ сѣверной Россіи хвойными лѣсами, озерами и болотами“ (стр. 16). Въ этой же брошюрѣ авторъ, повидному, склоняется на сторону ледниковой теоріи гг. Крапоткина и Шмидта (стр. 39—40 и др.).

Одно изъ главныхъ, если не самое главное возраженіе на гипотезу возстановленія суши Европ. Россіи ледниковаго періода въ видѣ сравнительно небольшихъ участковъ можно сдѣлать, конечно, основываясь на томъ, что при этомъ приходится допустить на нихъ мягкій и равномерный климатъ. Можетъ показаться страннымъ, что я признаю существованіе мягкаго равномернаго климата одновременно съ чрезмѣрнымъ развитіемъ ледниковъ, но на это я имѣю полное право, основываясь на слѣдующихъ данныхъ.

Изслѣдованія древнихъ наносовъ Сены и Соммы, произведенныя гг. Ларте и Годри, несомнѣнно доказали, что въ по-третичную эпоху на мѣстѣ нынѣшней Франціи была суша, на которой одновременно жили какъ такія формы, которыя указываютъ на очень холодный климатъ, такъ и такія, которыя носятъ на себѣ совершенно противоположный характеръ. *Elephas antiquus*, очень близкій къ нынѣшнему индійскому слону, найденъ вмѣстѣ съ мамонтомъ. Африканскій гиппопотамъ населялъ воды Сены, одна изъ Нильскихъ раковинъ—*Cyrene fluminalis*—жила на берегахъ Соммы, капская гіена—въ южной Франціи; и тамъ же найдены остатки сѣв. оленя, мускуснаго быка и пр. То же даютъ, судя по Гееру (Heer) и Сапорта (Die Pflanzenwelt vor dem Erscheinen des Menschen, von Grafen G. von Saporta. 1881, S. 310—311), изслѣдованія растительныхъ остатковъ, принадлежащихъ къ тому же періоду. Остатки виноградныхъ лозъ, лавровъ и тутовыхъ деревьевъ находятъ очень часто въ по-третичныхъ наносахъ не только южной Франціи, но и вблизи Парижа. Тамъ же находятъ остатки и болѣе нѣжнаго канарскаго лавра. И на ряду съ этимъ залегаютъ остатки такихъ представителей нынѣшней сѣверной флоры, каковы низкорослая сосна, береза, ель и мохъ. Въ то же время сосна, дубъ, кленъ и липа были лѣсными деревьями сѣверныхъ странъ. Объяснить на первый взглядъ такое странное сообщество можно, конечно, очень просто принятіемъ, что сѣверный климатъ съ его животными и растеніями существовалъ тогда вблизи ледниковъ, а далѣе отъ нихъ въ долинахъ и равнинахъ климатъ былъ гораздо мягче; но чтобы такое объясненіе не казалось натянутымъ, надо посмотрѣть нѣтъ ли чего похожаго на эти условія въ какой-либо изъ нынѣ существующихъ мѣстностей. Совершенно подобное представляютъ собою ледники Новой Зеландіи, изслѣдованныя

Гаастомъ. Эти ледники лежатъ подъ широтою гораздо низшею, чѣмъ наши Альпы, и на горахъ сравнительно невысокихъ, но спускаются далеко въ долины, климатъ которыхъ очень мягкій, равномерный и *вмѣстѣ съ тѣмъ очень влажный*. Въ небольшомъ разстояніи отъ ледниковъ Новой Зеландіи въ долинахъ растутъ даже такія нѣжныя растенія, какъ древесные папоротники, и такимъ образомъ климатическіе контрасты сталкиваются на самомъ небольшомъ разстояніи. Отсюда, мнѣ кажется, несомнѣнно слѣдуетъ, что въ по-третичный періодъ, при сильномъ развитіи ледниковъ и широкомъ протяженіи водной поверхности (слѣдовательно, при гораздо большей, сравнительно съ нынѣшней, влажности), климатъ вообще отличался и большею равномерностью и болѣе высокой вмѣстѣ съ тѣмъ температурой. Широкое же протяженіе водной поверхности въ по-третичную эпоху можно считать несомнѣнно доказаннымъ, такъ какъ прѣсноводные осадки этой эпохи, не говоря о морскихъ образованияхъ, говорятъ намъ, что современныя намъ рѣки не болѣе какъ жалкіе остатки страшно развитой системы озеръ по-третичной эпохи.

Изслѣдованія проф. Гёфера (H. Höfer. Gletscher- und Eiszeit-Studien) въ свою очередь приводятъ къ заключенію, что во время ледниковаго періода возможно было мощное развитіе органической жизни вблизи нижней границы ледниковъ. «Средняя годовая температура вблизи фирновой линіи въ ледниковый періодъ, говоритъ Гёферъ, была около— $2,2^{\circ}$  R, т. е. почти та же, что и температура вблизи нынѣшней альпійской фирновой линіи. Но на Печорѣ я самъ имѣлъ возможность видѣть сплошной дѣвственный лѣсъ (этотъ лѣсъ преимущественно состоитъ изъ сосенъ, между которыми встрѣчаются очень высокія лиственницы и даже березы) тамъ, гдѣ на нашихъ картахъ проходитъ изотерма— $3^{\circ}$ , и потому я далекъ отъ того, чтобы считать за невозможное произрастеніе древесной растительности на глубоко вклинивающихся въ альпійскую область безснѣжныхъ участкахъ». Присутствіе же древесной растительности безъ сомнѣнія обуславливало собою существованіе на этихъ высотахъ и тогдашнихъ животныхъ сравнительно холоднаго климата—*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos taurus* и др. Ч. Дарвинъ въ описаніи своего кругосвѣтнаго путешествія на Бигль рѣшительно выражаетъ мнѣніе, что одно-

образный сырой и вѣтряный климатъ Огненной Земли и ю.-з. берега Ю. Америки прямо зависятъ отъ большей площади моря въ сравненіи съ сушей, въ зависимости отъ чего растительность этихъ странъ носитъ на себѣ слѣды тропическаго характера, несмотря на низкую широту мѣстъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ многіе ледники этого угла Южной Америки спускаются до самаго берега моря (Путешествіе вокругъ свѣта на кораблѣ Бигль. Русс. пер. подъ ред. А. Бекетова, т. I, 481 — 492). Наконецъ, еще доказательство въ пользу того, что близость ледниковъ нисколько не влечетъ за собою какъ необходимое слѣдствіе бѣдность фауны и флоры, представляетъ Гренландія: «береговое пространство, гдѣ расположены датскія колоніи, говоритъ Ляйбаль, состоитъ изъ множества острововъ, между которыми островъ Диско самый большій (70° с. ш.), и нѣсколькихъ полуострововъ съ фіордами, отъ 50 до 100 миль длины, врѣзывающимися во внутрь страны, но которыми проходятъ льдины на ихъ пути къ Ваффинову заливу. Это пространство занимаетъ около 30,000 кв. миль и содержитъ нѣсколько горъ отъ 4,000 до 5,000 футовъ высоты. Вѣчные снѣга начинаются на высотѣ 2,000 футовъ, а нѣсколько ниже этого уровня поверхность почвы обыкновенно не покрыта снѣгомъ между іюнемъ и августомъ и обладаетъ растительностью въ нѣсколько сотенъ видовъ явнотрачныхъ растений, сѣмена которыхъ дозрѣваютъ до наступленія зимы. Встрѣчаются мѣстности, гдѣ найдены явнотрачныя растенія, даже на высотѣ 4,500 футовъ».

Такимъ образомъ мы должны принять, что участки, которые были на мѣстѣ нынѣшней Европ. Россіи въ ледниковый періодъ, независимо отъ существованія вблизи ихъ ледниковаго моря или даже самихъ ледниковъ, характеризовались сравнительно мягкимъ приморскимъ климатомъ и смѣшаннымъ животнымъ населеніемъ, но къ сожалѣнію недостатокъ палеонтологическихъ изысканій въ Европ. Россіи не позволяетъ намъ возстановить это населеніе и указать какъ измѣнилась фауна пліоценоваго періода при постепенномъ отступленіи береговъ воднаго бассейна, простиравшагося на мѣстѣ нынѣшней южной Россіи при своемъ переходѣ въ позднѣйшую, какъ перешла она въ современную намъ. Чтобы хоть нѣсколько пополнить этотъ недостатокъ я приведу картину перехода пліоценовой фауны и флоры въ по-третичную, нарисо-

ванную графомъ Сапорта для западной и средней Европы. Впрочемъ, укажу еще разъ на то, что большая часть фауны позвоночныхъ Европ. Россіи колонисты, что подробно будетъ разобрано мною въ концѣ работы.

Итакъ, «мы стоимъ у конца пліоценоваго періода, говоритъ Сапорта (*Die Pflanzenwelt*, S. 334 — 339); температура продолжаетъ понижаться; ледники съ вершинъ высочайшихъ горъ, которыя они покрывали до тѣхъ поръ, сползаютъ постепенно въ долины и занимаютъ ихъ, чему безъ сомнѣнія благоприятствуетъ влажный климатъ; чрезмѣрное количество водяныхъ осадковъ объясняетъ собою обиліе рѣкъ и источниковъ, которые, все возрастая, въ началѣ четверичной эпохи достигаютъ по истинѣ поражающаго развитія.

«Обиліе водъ, осѣдающихъ на поверхность почвы и стекающихъ по низменностямъ, вмѣстѣ съ протяженіемъ ледниковъ и эрратическими явленіями сѣвера, которыя были болѣе или менѣе прямымъ слѣдствіемъ перваго,—вотъ отличительныя черты второй половины послѣдняго періода третичной эпохи. Концомъ этого періода, какъ необходимое слѣдствіе поднятія Альпъ, было продолжительное затопленіе сѣверныхъ равнинъ, но подробныя изысканія въ этомъ направленіи могли бы насъ завести такъ далеко, что лучше ихъ не касаться.

«Втеченіе второй половины пліоценоваго періода внѣшнія условія все еще продолжали благоприятствовать развитію въ Европѣ растительнаго царства вообще, хотя непрерывно продолжающееся пониженіе температуры постоянно ограничивало число и разнообразіе составныхъ элементовъ флоры. Звѣри въ свою очередь не только возрастали въ числѣ, но шли дальше въ своемъ развитіи, хотя среди нихъ уже исчезла часть родовъ, существовавшихъ въ нижнемъ пліоценѣ. Проф. Годри въ своихъ «*Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires*» называетъ этотъ періодъ «эпохою Forest bed» (лѣсное ложе) или «плейстоценомъ». Къ этому періоду мастодонты и тапиры уже оставили Европу; обезьяны эмигрировали въ Африку; но слоны, носороги и гиппопотамы никогда еще не достигали такого развитія и ихъ процвѣтаніе вмѣстѣ съ обиліемъ оленей и быковъ служитъ очевиднымъ доказательствомъ

неисчерпаемаго богатства пищеваго матеріала, доставляемаго растительнымъ царствомъ.

«*Elephas meridionalis*, наибольшее изъ всѣхъ когда-либо существовавшихъ наземныхъ млекопитающихъ, служить характернымъ представителемъ этой эпохи; вмѣстѣ съ нимъ наши *Elephas antiquus*, *Rhinoceros leptorhinus* и *Merckii*, *Hippopotamus major*, *Cervus Sedgwickii*, *martialis* и т. д.

«Весьма поучительны, несмотря на ихъ небольшое число, растенія, найденныя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Герольта и Гарда, подъ С. Марсиалемъ недалеко отъ Пепенасъ вмѣстѣ съ остатками *Elephas meridionalis* съ одной стороны, и подъ Дюрфортомъ (Гардъ) съ другой. Изъ с.-марсиальскихъ слѣдуетъ упомянуть шишки, которыя, кажется, принадлежать къ группѣ *Pinus halepensis*, М. М., но представляютъ удивительное сходство съ *Pinus saroliniana* Согг., особымъ видоизмѣненіемъ, болѣе типичнаго нуждающимся во влажности и нынѣ растущимъ въ долинахъ Пиренейскихъ горъ. Песчаный мергель Дюрфорта, родъ сѣраго ила, откуда Казались де Фондузъ съ помощью проф. Жерве добылъ цѣлые скелеты *Elephas meridionalis* и носороговъ, содержитъ также отпечатки многихъ видовъ дубовъ и другихъ растеній, изъ которыхъ два, *Planera Ungerii*, Ett. и *Parrotia pristina*, Ett., несомнѣнно миоценовыя. Слѣдовательно, нѣкоторыя изъ миоценовыхъ растеній еще продолжали существовать на почвѣ нынѣшней Франціи, но какъ послѣдствія развалины по большей части уже сошедшей со сцены флоры и они въ свою очередь были предназначены къ скорому исчезновенію. Наиболѣе распространенныя изъ дубовъ Дюрфорта, вѣтви которыхъ вѣроятно служили пищею для *Elephas meridionalis*, мы нашли тождественными съ *Quercus Farnetto*, Ten. изъ южной Италіи и *Q. lusitanica*, Webb. изъ средней Испаніи и Португаліи. Такимъ образомъ формы, преобладавшія въ описываемый періодъ въ южной Франціи, съ тѣхъ поръ выселились оттуда; онѣ росли тамъ вмѣстѣ съ близкими къ исчезновенію миоценовыми формами и наши зимніе дубы, современными представителями которыхъ служатъ во Франціи *Quercus sessiliflora*, *pedunculata* и *pubescens*, тогда еще не существовали; ихъ сравнительно новое первоначальное появленіе доказано только для четверичнаго періода, хотя группа, къ которой принадлежатъ эти видоизмѣненія, сама по себѣ гораздо

болѣе древняя; въ сѣверной и средней Франціи они могли быть уже въ концѣ пліоценоваго періода; во всякомъ случаѣ *Q. sessiliflora* въ Каннштадтѣ, а *Q. pubescens* во множествѣ въ туфахъ Прованса найдены вмѣстѣ съ *Elephas antiquus*.

«Климатическое различіе между сѣверной и южной Европой въ извѣстномъ отношеніи было выражено къ концу пліоценоваго періода гораздо рѣзче, чѣмъ въ какое-либо другое время. Тогда какъ приземистая пальма росла еще въ Липари, *Pinus Caroliniana*, *Quercus lusitanica* и *Farnetto*, *Laurus canariensis* и пр. еще существовали въ долинѣ Роны и нижнемъ Лангедокѣ, норфолькскій „Forest bed“, причисляемый Годри къ новѣйшему пліоцену, даетъ весьма отличную отъ предыдущей флору, и этого контраста достаточно, чтобы видѣть разницу между двумя областями. Преп. Гуннъ доставилъ намъ изъ «Forest bed» шишки *Abies pectinata*, D. C., *Picea excelsa* и *Pinus sylvestris*; эти шишки свидѣтельствуютъ, что хвойныя деревья, тождественныя съ хвойными деревьями нашего материка, образовали тогда большіе лѣса на англійскомъ берегу, который въ то время вѣроятно еще соединялся съ противоположащимъ французскимъ берегомъ. Проф. Гееръ, изслѣдовавшій тѣ же самыя растенія въ Лондонѣ, упоминаетъ еще горную сосну (*Pinus montana*, Mill.), обыкновенный тисъ, орѣшникъ, дубъ и многія водяныя растенія, въ томъ числѣ желтыя и бѣлыя водяныя лиліи. Горная сосна и ель съ тѣхъ поръ оставили англійскую почву, точно такъ же какъ тутовое дерево, лавръ и іудино дерево, которые всѣ можно найти въ четверичныхъ моретскихъ туфахъ подъ Парижемъ, выселились на югъ со времени мамонта. Такимъ образомъ мы стоимъ совершенно въ періодѣ *выселяющихся растений*, и если бы мы сопоставили факты, относящіеся до фауны, то и они въ свою очередь оправдали бы обозначеніе періода, который слѣдовалъ за періодомъ *выселяющихся или вымирающихъ растений*, тогда какъ еще болѣе ранняя эпоха могла бы назваться періодомъ *вымирающихъ типовъ*».

На этомъ я заканчиваю исторію фауны Европ. Россіи съ по-третичной эпохи, и въ заключеніе всей главы, чтобы помочь читателю связать въ своемъ умѣ все сказанное въ одну цѣльную картину, только повторю вкратцѣ наиважнѣйшіе періоды раз-

смаатриваемой эпохи, причеъ буду держаться уже той послѣдовательности, которая существовала на самоъ дѣлѣ.

Итакъ, въ такъ-называемый *ледниковый* періодъ Европ. Россія представлялась тремя участками суши, Карпатскимъ, Сызранскимъ и Уральскимъ, на которыхъ скучилось населеніе сѣверныхъ странъ, гонимое изъ своей родины неблагоприятными условіями существованія.

Въ послѣдующій періодъ осушенія Россійской низменности, который я называю *озернымъ*, животныя начали расселяться изъ трехъ названныхъ острововъ и четвертаго Алтайскаго, причеъ особенно сильнаго развитія достигла фауна болотъ и озеръ, которыя занимали большую часть площади нынѣшней Европейской Россіи. Въ это время голенастыя и водоплавающія птицы были особенно многочисленны и, кто знаетъ, не представляетъ ли современное спорадическое распространеніе лебедя-кликунна остатковъ этого озернаго періода. Во всякомъ случаѣ, если это подтвердится, т.-е. найдется болѣе подходящихъ сюда фактовъ, высказанная г. Докучаевымъ теорія образованія рѣкъ изъ озеръ и болотъ найдетъ себѣ прочную опору въ зоогеографіи.

Въ третій періодъ (пер. *травяной растительности*), при постепенномъ осушеніи Европейской Россіи началось развитіе травяной растительности, какъ развивающейся скорѣе лѣсной и менѣе ея прихотливой. Въ этотъ періодъ широко расселились животныя степи, изъ звѣрей—лошади, сурки, суслики, земляные зайцы, пищухи и др., изъ птицъ—дрофы.

Въ четвертый періодъ (пер. *распространенія тьсой растительности*), при содѣйствіи климатическихъ условій, распространяющаяся съ возвышенностей лѣсная растительность вытѣснила травяную изъ нѣкоторыхъ участковъ Европейской Россіи. Съ этого времени травяная растительность заняла на площади сложившейся въ ея нынѣшнихъ предѣлахъ Европейской Россіи извѣстную полосу (моя полоса степи) и, обуславливая отложеніемъ своихъ остатковъ образованіе чернозема, намѣтила будущую полосу степи, въ которой лѣса въ тотъ отдаленный періодъ, какъ и нынѣ, были только у озеръ и рѣкъ. Этотъ періодъ продолжался до историческаго времени, когда въ измѣненіи кореннаго вида страны



принялъ участіе человѣкъ и притомъ земледѣлецъ, а не тотъ дикарь, остатки котораго найдены при прорытіи Сяскаго канала.

Наконецъ, пятый періодъ нынѣ продолжающійся, *историческій* періодъ, когда животному населенію Россійской низменности приходится терпѣть не столько отъ измѣненія внѣшнихъ условій въ силу извѣстныхъ законовъ, сколько отъ вмѣшательства человѣка.

Во всей этой главѣ я ничего не сказалъ о полосѣ тундры, но о ней можно сказать въ двухъ словахъ: не касаясь происхожденія острововъ сѣвернаго Ледовитаго океана, изъ которыхъ многіе представляютъ собой остатки сравнительно очень древней суши, собственно тундру мы должны считать по происхожденію одною изъ новѣйшихъ областей, по крайней мѣрѣ въ большей части ея протяженія.

---

# ОТДѢЛЪ II.

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЗООЛОГІЯ.

### Глава пятая.

Матеріалы къ познанію географическ. распространенія дневныхъ хищныхъ птицъ Европ. Россіи.—Критическія замѣчанія о видахъ и подвидахъ дневныхъ хищныхъ птицъ Европ. Россіи —Описанія новыхъ и малозвѣстныхъ формъ.

#### 1.

#### NEOPHRON PERCNOPTERUS, SAV.

#### Стервятникъ.

Синонимы: *Vultur meleagris*, Pall.; *Vultur percnopterus*, L.; *V. leucosephalus et aegyptius*, Br.; *V. fuscus*, Gm.; *V. fuscus*, Bodd.; *Cathartes percnopterus*, Temm.; *Percnopterus aegyptiacus*, Steph.

#### станціи:

скалистая мѣстность.

Такъ какъ область гнѣздовья *N. p.* только незначительно отличается отъ его области зимовья, и кромѣ того, за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстностей побережья Средиземнаго моря, *N. p.* нигдѣ не является правильно пролетной птицей, то я вообще указываю его область распространенія, отмѣчая въ текстѣ подробности о томъ, является ли *N. p.* въ данной мѣстности пролетной, гнѣздящейся или осѣдлой птицей.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

По показанію *Нордманна* (*Faune pontique*, p. 75), стервятникъ гнѣздится и живетъ круглый годъ въ Крыму (Яйла); въ Крыму же найденъ и *Раdde* (*Beiträge zur Ornith. Süd-Russlands. Bull. de Moscou*, 1854, III, 132; *J. f. Orn.*, 1854, S. 54). Какъ залетная птица, стервятникъ является въ степяхъ около Каспійскаго моря и иногда поднимается до Сарепты (*Эверсманнъ. Ест. ист. Оренб. края*, ч. III, стр. 17; *Богдановъ. Птицы и звѣри Поволжья*, стр. 30; *Яковлевъ. Списокъ птицъ Астраханской губ. Bull. de Moscou*, 1872, IV, p. 324); можетъ быть, залетаетъ и въ Воронежскую губ. (*Сверцовъ. Периодическія явленія*, стр. 18 и др.).

По *Богданову*, стервятникъ встрѣчается въ Закавказьѣ (Птицы Кавказа, стр. 36).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

На Б р и т а н с к і е о—ва залетаетъ случайно.

Во Ф р а н ц і и, по свидѣтельству *Degland & Gerbe*, часто встрѣчается въ Пиренейской цѣпи и на высокихъ горахъ Прованса; кромѣ того живетъ въ горахъ Аріежа, устья Роны, Герольда, Гарда, Дрома и Изера; случайно заходитъ въ департаментъ Мэна и Луары; на зиму не остается (l. c., p. 13). По *Lacroix* (l. c., p. 16), осѣдлый въ Пиренеяхъ, откуда зимою спускается въ низменности и доходитъ до Тулузы; то же подтверждаетъ *Dubalen* (l. c., p. 6), прибавляя, что изъ горъ N. p. съ молодыми спускается на берегъ моря и доходитъ до Carbreton. Въ Провансѣ и въ Севеннахъ гнѣздится и отчасти зимуетъ, по свидѣтельству *Müller'a* (*J. f. Orn.*, 1856, 212); во всѣхъ гористыхъ мѣстностяхъ Прованса довольно обыкновененъ также по свидѣтельству *Jaubert* (*R. et M. de Z.*, 1854, p. 212); по *Olph Galliard*, ежегодно встрѣчается подъ Ліономъ (*Naumannia*, 1855, S. 44); по *Bailly*, ежегодно гнѣздится въ Савойскихъ горахъ (*Naumannia*, 1855, S. 413).

Въ И с п а н і и, по свидѣтельству *A. Brehm*, осѣдлая птица всѣхъ гористыхъ мѣстностей, но особенно многочисленна на югѣ

Ученныя записки, ст. Мензбира. 16

(Allg. deutsche Naturhistor. Zeit., S. 434); по свидѣтельству *Saunders'a* (Bull. de la Soc. zool. de France, 1876, p. 316), въ южной Испаніи довольно обыкновененъ; по *Irby* (l. c., 31—32), обыкновенная гнѣздящаяся птица въ горахъ на испанскомъ берегу Гибралтарскаго пролива.

Въ Португаліи мѣстами обыкновененъ, мѣстами рѣдокъ (*Sharpe и Rey. Zur Ornithologie von Portugal, J. f. Orn., 1872, S. 141*). (См. также *J. f. Orn., 1872, S. 396; 1855, S. 298 и Naumannia, 1858, S. 231*).

Въ Италіи осѣдлый и обыкновенный въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ западн. берега (Ницардо, Мареммы, м. Арджентаріо, римская Кампанья); подъ Неаполемъ рѣдкая, случайно залетающая птица. Въ долинѣ р. По и на восточномъ склонѣ Апеннинъ, кажется, не наблюдалась. Въ Сициліи мѣстами обыкновененъ (*Malherbe, p. 20—21*). Въ Сардиніи нѣтъ (*Salvadori. Fauna d'Italia, Uccelli, p. 3—4*). Случайно бываетъ на Мальтѣ. (См. также *Schalow'a* въ *J. f. Orn., 1877, S. 195* о гнѣздовьи *N. p.* въ Тосканѣ).

На Балеарскихъ о—вахъ, по свидѣтельству *Гомейера*, гнѣздится, хотя и не въ большомъ числѣ. Послѣ вывода дѣтей большая часть стервятниковъ перелетаетъ отсюда въ южную Испанію или въ сѣверную Африку, гдѣ и перезимовываетъ, и на Балеарскихъ о—вахъ зимуютъ только немногіе (*J. f. Orn., 1862, S. 244—245*).

Въ Швейцаріи, по *Fatio* (*Naumannia, 1856, S. 164*), осѣдлый въ Женевской долинѣ.

Въ Австро-Венгріи, по свидѣтельству *Tschusi-Schmidhofen*, кажется, далеко не рѣдокъ въ ю. Венгріи (*J. f. Orn., 1874, S. 340*); изрѣдка залетаетъ въ Зальцбургъ (*Zool. Gart., 1876, S. 333*); по свидѣтельству *Danford & Brown*, залетаетъ въ Трансильванію (*Ibis, 1875, July, p. 291*).

На Балканскомъ полуостровѣ, по *Finsch'u*, всюду обыкновененъ въ Болгаріи (*J. f. Orn., 1859, S. 379*), что подтверждается *Радаковымъ* (*Bull. de Moscou, 1879, I, p. 114*); по свидѣтельству г.г. *Sintenis*, гнѣздящаяся птица во всей Добруджѣ (*J. f. Orn., 1877, p. 60*); по *Elwes & Buckley*, въ Болгаріи обыкновененъ круглый годъ; зимою въ Греціи и Македоніи рѣдокъ; несмотря на показанія *Alléon*, зимою найденъ въ Константинополѣ (*On the*

Birds of Turkey, p. 65—66). По *Krüper*'у (J. f. Orn., 1862, 361), *Lindermayer*'у (Die Vögel Griechenland's, S. 5) и *Heldreich*'у (La faune de Grèce, 1878, p. 32) гнѣздится во всей Греции, но на зиму улетаетъ. По *Erhard*'у (Naumannia, 1858, S. 6), осѣдлая птица Цикладъ.

**Въ Азіи:**

По *Сверцову*, гнѣздится во всемъ Туркестанскомъ краѣ (Вертик. и горизонт. распредѣленіе турк. жив., стр. 63 и др.): Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Чу, Таласъ, Чатыр-Куль, Каратау, западн. Тянь-шань, окрестности Ходжента, долина Заревшана, горы между Заревшаномъ и Сыръ-Дарьей, степь между Заревшаномъ, Сыръ-Дарьей и песками Кызыл-кумъ; живетъ тамъ съ начала апрѣля до начала сентября; также все лѣто въ горахъ Шейхъ-джейли, у Аму, и въ горахъ Шахъ-адамъ, у Красноводска. Подним. до 5000', у Нарына даже до 7000'.

По *Sharpe* (On the geographical distribution of the Accipitres, Journ. of the Linn. soc., Vol. XIII, p. 13. Mar. VIII) и *Adams* распространенъ въ нижней Бенгаліи, Непалѣ, Гималайскомъ округѣ (до 8,500'), сѣв. и центр. Индіи. *Adams* (The Birds of Cashmere and Ladakh, Proceed. of the Zoolog. Soc. of London, 1859, p. 170) прибавляетъ, что въ долинѣ Кашмира N. p. не можетъ считаться обыкновенною птицею, но часто встрѣчается по ея окраинамъ и по низменностямъ Пенджаба.

Въ Персіи, по *Blanford* (East. Pers., II, p. 101), обыкновенная осѣдлая птица, но особенно многочислененъ на югѣ. Афганистанъ (*Sharpe*, l. c.). По свидѣтельству *De-Filippi*, N. p. въ Персіи рѣдокъ къ югу отъ Эльбурса, на Кавказѣ и на Гилянѣ обыкновененъ (*Viaggio in Persia*, J. f. Orn., 1876, S. 175).

По *Krüper*'у, нерѣдкая гнѣздящаяся птица подъ Смирной (*Beitr. z. Ornith. Kl. As.*, J. f. Orn., 1869, S. 22); по *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, Ibis, 1878, 2), въ Малой Азіи обыкновененъ. *Aug. Müller*'омъ отмѣченъ для Кипра (J. f. Orn., 1879, S. 386).

По *Kennedy* (Notes on the Avifauna of the Desert of Sinai and of the Holy Land, Ibis, 1874, 110—111), обыкновененъ въ южной

Палестинѣ, но начинается рѣдѣть къ сѣверу отъ Іерусалима; одна изъ обыкновеннѣйшихъ птицъ синайской пустыни. Ю. Аравія (*Sharpe*. 1. с.).

Въ **АФРИКѢ**:

По *Irby* (*The Ornithology of the Straits of Gibraltar*, p. p. 31—32), обыкновенная гнѣздящаяся птица Морокко, откуда большая часть ихъ на зиму отлетаетъ внутрь Африки.

По *Loche* (*Catalogue des mammifères et des oiseaux observés en Algérie*, p. 36) и *Тачановскому* (*J. f. Orn.*, 1870, 36), въ Алжирѣ осѣдлый и встрѣчается повсемѣстно даже по окраинамъ пустыни. Тунисъ. Сахара (*Sharpe*).

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrikas*, S. 14) и *Shelley* (*A Handbook to the Birds of Egypt*, p. 211), N. p. обыкновенная осѣдлая птица въ Египтѣ, Нубіи и ю. Аравіи; далѣе къ югу онъ становится рѣже, но все же еще встрѣчается на Далаковыхъ о—вахъ; въ Самхарѣ, Данакилѣ, Сомалѣ и въ Абессиніи до 11,000 ф.; въ верховьяхъ Бѣлаго Нила и на Газелевой рѣкѣ бываетъ только случайно. *Kirk* встрѣтилъ его однажды на оз. Ніасса; *Decken* на Занзибарѣ (*Finsch & Hartlaub. Die Vögel Ost-Afrika's*, S. 35).

По *Bolle* (*Bemerkungen über die Vögel der Canarischen Inseln*, J. f. Orn., 1854, S. 448 и 1857, S. 268), N. p. держится по берегамъ Канарскихъ о—въ, гдѣ питается выброшенными на берегъ рыбами. Многочисленною эту птицу нигдѣ кромѣ Канаріи на Канарскихъ о—вахъ назвать нельзя, но во всякомъ случаѣ это постоянная гнѣздящаяся птица.

По *Dohrn*'у (*J. f. Orn.*, 1871, 3) и *Barboza du Bocage* (*J. f. Orn.*, 1876, 434), обыкновенная гнѣздящаяся птица о—въ Зеленаго мыса.

По *Layard* (*The Birds of South Africa*, 6 — 7) и *Barboza du Bocage* (*Ornithologie d'Angola*, p. 5), рѣдокъ въ Анголѣ; повидимому рѣдокъ въ Бенгуэлѣ; по *Andersson* (*Layard*), довольно обыкновененъ въ Дамарѣ и Намаквѣ; въ Капской колоніи рѣдокъ, но, по свидѣтельству *Atmore*, гнѣздится подъ Свеллендомъ, а, по *Ortlepp*, подъ Кольсбергомъ. По свидѣтельству *Ayres*, очень рѣдокъ въ Наталѣ.

2.

VULTUR MONACHUS, L.

**Грифъ бурый.**

Синонимы: *Vultur cinereus*, Gm.; *Aegyptius niger*, Sav.; *Vultur niger*, Licht.; *Gyps cinereus*, Bonap.; *Polypteryx cinereus*, Blyth.

с т а н ц и и:

гористая мѣстность.

О распространеніи бурога грифа въ разныхъ странахъ по временамъ года надо сказать то же, что было сказано о стервятникѣ, почему и расположеніе относящихся сюда матеріаловъ остается такимъ же, какимъ оно было для первой птицы.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**А) Въ Европ. Россіи.**

По свидѣтельству *Тачановскаго* (Сравнит. обзоръ орнитол. ф. и т. д., стр. 123; *Liste des vert. de Pologne*, p. 133), V. m. очень рѣдко встрѣчается въ Ц. Польскомъ, но гнѣздится въ Украинѣ (О ртакаш, стр. 24); въ Польшѣ встрѣчается, однако, чаще *G. fulvus* и найденъ подъ Варшавой, Ломжей и въ Люблинской губ. Какъ крайне рѣдкая залетная птица найденъ даже въ Курляндіи (2 экземпл.) и Лифляндіи (1 экземпл.) (*Russow. Die Ornith. Liv-und Curland's*, S. 13—14). По свидѣтельству *Нордманна*, бурый грифъ встрѣчается въ Бессарабіи (*Faune pontique*, p. 79), гдѣ найденъ и *Радде*, недалеко отъ Бендеръ (*Journ. f. Ornith.* 1854, S. 53). По показанію *Радде* (*Beiträge z. Orn. Süd-Russlands*, *Bull. de Moscou*, 1854, III, 132), V. cin. обыкновенная осѣдлая птица Крыма (горной цѣпи, откуда за добычей слетаетъ въ равнины; см. *W. Pässler'a* въ *Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 183). *Мензбургъ* наблюдалъ эту птицу на хребтѣ Яйла въ началѣ декабря 1878 г. Вѣроятно, залетаетъ въ Воронежскую губ. (*Сверцовъ. Періодич. явленія и т. д.* стр. 18, 34). По *Эверсманну* (*Add.*, III, 5, 1842; *Естеств. ист. Оренб. края*, ч. III, стр. 14), гнѣздится въ южныхъ

и западныхъ предгоріяхъ Уральскаго хребта, по горнымъ отрогамъ между Сакмарою и Икомъ, но не въ лѣсахъ Общаго Сырта.

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 34), *V. mon.* водится по всей горной области Кавказа.

### В) Въ другихъ странахъ.

Въ Европѣ:

По *Kjaerbölling*'у (Danmarks Fugle, p. 4—5), *V. monachus* залетаетъ изрѣдка въ Данію, гдѣ былъ найденъ подъ Фредерикштадтомъ и между Фанё и Зендерхё.

Въ Германіи, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 53), *V. monachus* очень рѣдкая залетная птица (Оберъ-Лаузицъ, Шлезія, Вост. Пруссія). По свидѣтельству *Wiepken*'а и *Greve* (*Systematisches Verzeichniss der Wirbelthiere im Herzogthum Oldenburg*, S. 10), старый самецъ *V. m.* былъ убитъ 12 іюня 1863 г. подъ Берне. По свидѣтельству *Jäckel*'я (*Naumannia*, 1857, S. 373), одинъ экземпляръ *V. m.* былъ добытъ въ Баваріи.

Во Франціи, по *Degland & Gerbe*, найденъ въ Провансѣ, Лангедокѣ и Дофинѣ (*Ornith. europ.*, p. 6). По свидѣтельству *Marchant* (*Catalogue des oiseaux observés dans le département de la Côte-d'Or*, *Mém. de l'Acad. des sciences de Dijon*, 1869, p. 7), въ крайне рѣдкихъ случаяхъ залетаетъ въ деп. Котъ-д'Оръ. По свидѣтельству *Jaubert* (*Rev. et Mag. de Zool.*, 1854, p. 211), гнѣздится въ Пиренеяхъ, откуда лѣтомъ слетаетъ въ Провансъ, особенно въ сильные жары, которые обыкновенно вызываютъ сильный падежъ скота. Кромѣ того, гнѣздованье этой птицы въ Пиренеяхъ указано *Dubalen* (*Catalogue critique des oiseaux obs. dans les dépr. des Landes, des Basses-Pyrénées et de la Gironde*, p. 5), *Lacroix* (*Bull. de la Soc. d'hist. nat. de Toulouse*, 1875, Juillet, p. 97) и *Müller*'омъ (*Journ. f. Ornith.*, 1856, S. 212). По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, 413), въ Савойѣ очень рѣдокъ, равно какъ и въ Швейцаріи.

Въ Испаніи, по *A. Brehm*'у (*Allg. deutsche Naturhist. Zeit.*, S. 434), вездѣ рѣдокъ, но сравнительно чаще встрѣчается въ средней и южной Испаніи. По *Saunders*'у, довольно обыкновенная осѣд-



лая птица Андалузіи (Catalogue des oiseaux du midi de l'Espagne, Bull. de la Soc. zool. de France, 1877, p. 316). По *Lilford*'у, самый обыкновенный грифъ Кастиліи.

Въ Италіи, по свидѣтельству *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 1—2; Katalog der Vögel Sardiniens, Journ. f. Ornith. 1865, S. 53—55) и *Malherbe* (l. c., p. 19—20), обыкновененъ въ Сардиніи, бываетъ въ Сициліи и изрѣдка встрѣчается на материкѣ, вдоль Апеннинъ.

Въ Австро-Венгріи залетаетъ въ Богемію (Journ. f. Ornith., 1872, S. 384), Моравію и Шлезію (Journ. f. Ornith., 1874, S. 341). По свидѣтельству гр. *Водзницкаго* (Journ. f. Ornith., 1854, S. 429), гнѣздится на Татрѣ. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 291), V. m. распространенъ во всей Трансильваніи. Осѣдлы мѣстами въ Венгріи, между прочимъ на хребтѣ Фруска-Гора, откуда осенью и зимою залетаетъ въ верхнюю Венгрію (Journ. f. Ornith., 1879, S. 17). По свидѣтельству *Seidensacher*'а (Naumannia, 1858, S. 467), очень рѣдокъ въ Штиріи. То же говоритъ о Тиролѣ *Dalla Torre* (Die Wirbelthierfauna von Tirol und Vorarlberg, S. 19).

На Балканскомъ полуо—вѣ V. m. обыкновененъ въ центральной Болгаріи (*Radakoff*. Bull. de Moscou, 1879, I, 164). По *Finsch*'у, гнѣздится на Балканахъ (Journ. f. Ornith., 1859, S. 380). По свидѣтельству г. г. *Sintenis* (Journ. f. Orn., 1877, S. 60), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Добруджи. По *Elwes & Buckley* (On the Birds of Turkey, p. p. 63—64), обыкновененъ въ Македоніи, гдѣ на зиму спускается въ низменности. Въ Греціи, по *Krüper*'у, гнѣздится въ Атикѣ, но не гнѣздится въ Акарнаніи и на Парнасѣ (Journ. f. Ornith., 1862, S. 370). По *Lindermayer*'у, въ Греціи V. m. распространенъ отъ Коринѳа до Ливадіи (Die Vögel Griechenlands, S. 9—10). (См. также *Heldreich*. La faune de Grèce, p. 30). По *Erhard*'у (Naumannia, 1858, S. 14), гнѣздящаяся, но не осѣдлая птица Цикладъ.

#### Въ Азіи:

Въ Китаѣ найденъ въ горахъ, лежащихъ на с.-з. отъ Ченгъзи (Journ. f. Ornith., 1874, S. 395) и на одномъ изъ о—въ архипелага Чузанъ.

По *Пржевальскому* (Монголія и страна Тангутовъ, т. II, стр. 5—6), V. m. найденъ во всей Монголіи, за исключеніемъ ея сѣверной части, и въ сѣв. Тибетѣ; въ Гань-су рѣдокъ.

По *Scully* (A Contribution to the Ornithology of Eastern-Turkestan, p. 116), осѣдлый въ горахъ, ограничивающихъ вост. Туркестанъ.

По *Сверцову* (Вертик. и гориз. распред. турк. жив., стр. 62), гнѣздится во всемъ Туркестанскомъ краѣ: Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Аксай, Чу, Таласъ, Джумгалъ, Сусамыръ, Сонкуль, Чатыр-куль, Каратау, западн. Тянь-шань, окрестности Ходжента, долина Заревшана, горы между Заревшаномъ и Сыръ-Дарьей, степь между Заревшаномъ, Сыръ-Дарьей и песками Кызыл-кумъ. Въ послѣднихъ мѣстностяхъ, начиная отъ Ходжента, не только гнѣздится, но и зимуетъ.

Найденъ въ Ассамѣ и Бутанѣ. Въ Пенджабѣ и Раджпутанѣ распространенъ повсемѣстно, но только на зимовьѣ; къ с.-з. отсюда становится все обыкновеннѣе, къ востоку и югу все рѣже и рѣже. Вѣроятно гнѣздится по предгоріямъ Гималая (*Stray Feath.*, Vol. III, p. 441; *Dresser*. Birds of Europe, Part. XIII).

По *Blanford* (Eastern Persia, p. 99), осѣдлый на Эльбурсѣ.

Въ Малой Азіи рѣдокъ (*Journ. f. Ornith.*, 1869, S. 23; *Ibis*, 1878, p. 2).

Въ Палестинѣ найденъ *Tristram*'омъ и *Kennedy*; послѣдній нашель его и въ Синайской пустынѣ (*Notes on the Avifauna of the Desert of Sinai and of the Holy Land*, *Ibis*, 1874, p. 110).

Въ **АФРИКѢ**:

Полковникомъ *Irby* V. m. найденъ какъ на испанскомъ, такъ и на мароккскомъ берегу Гибралтарскаго пролива (*The Ornithology of the Straits of Gibraltar*, p. p. 28—29).

По *Тамановскому*, обыкновенная птица въ горахъ Алжира (*Journ. f. Ornith.*, 1870, S. 36). (См. также *Loche*, l. c., p. p. 35—36).

По *Shelley* (*Birds of Egypt*, p. 209), V. monachus найденъ въ Египтѣ и въ Нубіи, но вездѣ рѣдокъ. Какъ кажется, бываетъ въ Ливійской пустынѣ, но вѣроятно это только зимующая птица с.-в. Африки (*Heuglin*. Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 11—12 и IV).

3.

G Y P S F U L V U S, G R A Y

**СИПЪ БѢЛОГОЛОВЫЙ.**

Синонимы: *Vultur fulvus*, Gm.; *Vultur percnopterus*, Shaw; *Vultur percnopterus* (et) *persicus*, Pall.; *V. fulvus*, Temm.

с т а н ц и и:

гористая мѣстность.

Объ измѣненія области распространенія бѣлоголоваго сипа по временамъ года должно сказать то же, что и о *Vultur monachus*.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

**А) Въ Европ. Россіи.**

По *Тачановскому* (Сравн. обз. и т. д., стр. 123; *Liste des vert. de Pologne*, p. 133), случайно очень рѣдко появляется въ Царствѣ Польскомъ. По свидѣтельству *Кесслера* и *Нордманна*, бѣлоголовый сипъ гнѣздится въ Бессарабіи и въ Подольской губ. (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 4; *Nordmann. Faune pontique*, p. 75). По свидѣтельству *Гёбеля* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 56), два раза былъ замѣченъ (26 апр. 1871 г. 3 штуки, зимою 1869 г. одинъ) въ Уманьск. у. По *Radde* (*Beiträge z. Ornith. Süd-Russlands*, *Bull. de Moscou*, 1854, III, 133; см. также *Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 53), G. f. осѣдлая птица Крыма (см. также *Шатилова. Каталогъ* и т. д. въ *Извѣст. общ. любит. естествоз.*, т. X, в. 2, стр. 83). *Мензбиръ* наблюдалъ эту птицу на хребтѣ Яйла въ началѣ декабря 1878 г. По свидѣтельству г. *Алфераки* (*Природа и Охота*, 1879, I, стр. 92), встрѣчается подъ Таганрогомъ. Въ Харьковскую губ. залетаетъ только изрѣдка (*Szernau. Beiträge etc.*, *Bull. de Moscou*, 1850, II, 607) и не гнѣздится; то же надо сказать и о Воронежской губ. (*Сперцовъ. Періодическія явленія* и т. д., стр. 18). На Волгѣ до сихъ поръ былъ замѣченъ только однажды подъ Сарептою (*Яковлевъ. Списокъ птицъ Астраханск. губ.*, *Bull. de Moscou*, 1872, IV, 324; *Бог-*

*дамовъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 30). *Карелинъ* помѣстилъ *G. fulvus* въ списокъ птицъ Уралоказацкихъ владѣній (Разборъ статьи Рябина, стр. 283). По *Эверсманну*, встрѣчается въ предгоріяхъ Урала и на южномъ скатѣ Общаго Сырта (Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 15; Addenda etc., III, 6). По свидѣтельству *Сабанъева* (Позвон. Средн. Урала, стр. 22; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 221), несомнѣнно гнѣздится въ Каслинскомъ Уралѣ.

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 35), *G. fulv.* очень обыкновененъ на всемъ пространствѣ Кавказскаго края.

Палласъ не упоминаетъ о грифахъ въ Уральскихъ предгоріяхъ и потому мы имѣемъ полное право предположить, что въ его время этихъ птицъ не было ни въ предгоріяхъ Урала, ни на самомъ Уралѣ. Это тѣмъ болѣе вѣроятно, что и *Эверсманнъ* (Bull. de Moscou, 1848 и Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 12) говорить, что около двадцатыхъ годовъ нынѣшняго столѣтія онъ не находилъ въ предгоріяхъ Урала ни *G. fulvus*, ни *V. cinereus*. Начиная съ того времени, грифы начали встрѣчаться въ Уральскихъ горахъ ежегодно и съ каждымъ годомъ все въ большемъ и большемъ числѣ. Къ пятидесятымъ годамъ оба вида были уже обыкновенными птицами южнаго Урала. Въ настоящее время *G. fulvus* доходитъ до Павды и несомнѣнно гнѣздится въ Каслинскомъ Уралѣ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

Въ Великобританіи, какъ случайно залетная птица, былъ замѣченъ однажды (*Sharpe. On the geographic. distribut. of the Accipitres*, p. 4. Map. II).

Въ Германіи, какъ залетная птица, не рѣдокъ и былъ найденъ почти всюду: Оберъ-Лаузицъ, Ольденбургъ, подъ Мюнстеромъ, Данцигомъ и т. д. (*Borggreve. Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 53).

Въ южную Бельгію залетаетъ изрѣдка (*Alph. De la Fontaine. Faune du pays de Luxembourg. Oiseaux*, p. 208).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (Ornith. europ., p. 10), часто встрѣчается въ Провансѣ и случайно залетаетъ въ Лангедокъ, Дофинэ и сѣв. Францію. По свидѣтельству *Мюллера* (Journ. f. Ornith., 1856, S. 211), не рѣдокъ въ Севернахъ, гдѣ гнѣздится и откуда спускается лѣтомъ за добычей въ приронскія низменности. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 7), очень рѣдкая залетная птица деп. Котъ-д'Орь. По *Oph Galliard* (Naumannia, 1855, S. 44), встрѣчается въ окрестностяхъ Ліона. По *Dubalen* (Catalogue critique etc., p. 5), *Lacroix* (Bull. de la Soc. d'hist. natur. de Toulouse, Juillet, 1875, p. 97) и *Jaubert* (Revue et Mag. de Zool., 1854, p. 211), гнѣздится въ Пиренеяхъ, откуда лѣтомъ слетаетъ въ Провансѣ. Въ Савойю залетаетъ случайно (Naumannia, 1855, S. 413).

Случайно залетаетъ въ Женевскую долину (Naumannia, 1856, S. 164).

Въ Испаніи, по *Брему* (Allg. deutsche Naturhistor. Zeit., S. 435), осѣдлая птица всей страны, доходящая на с. до Галисіи и Пиренеевъ включительно (Journ. f. Ornith., 1855, S. 297). По *Saunders'у* (Catalogue des oiseaux du midi de l'Espagne, p. 316), обыкновенная осѣдлая птица южной Испаніи. По *Irby* (The Ornithology of the Straits of Gibraltar, p. 29—31), во множествѣ гнѣздится въ горахъ у Гибралтара.

Въ Португаліи обыкновененъ (*Sharpe*).

На Балеарскихъ о—вахъ, по *Homeyer'у*, бываетъ только зимою (Journ. f. Orn., S. 245—247).

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 2—3), осѣдлый въ горахъ подъ Ниццей, въ Сардиніи и Сициліи; случайно встрѣчается во всей остальной Италіи. (См. также *Malherbe*, l. c., p. 20 и Journ. f. Ornith., 1865, S. 55—57).

Въ Австро-Венгрии *G. fulvus* имѣетъ весьма широкое распространеніе. По свидѣтельству *Tschusi-Schmidhofen'a* (Journ. f. Ornith., 1876, 330; 1875, 408; 1874, 341; 1878, 94; 1880, 133 и др.), онъ все чаще и чаще встрѣчается въ Богеміи, Моравіи, собственно Австріи и Штиріи. По свидѣтельству *Seidensacher'a* (Naumannia, 1858, S. 467), очень рѣдокъ въ южной Штиріи. По *Tschusi-Schmidhofen'у* (Zoolog. Garten, 1875, S. 230), не рѣдокъ

въ горахъ Зальцбурга, гдѣ гнѣздится на утесахъ. По *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, S. 393) и *Dalla Torre* (*Die Wirbelthierfauna von Tirol*, S. 19), очень рѣдокъ въ Тироли. Въ Крайниѣ рѣдокъ (*Freyer. Fauna etc.*, S. 7). По свидѣтельству гр. *Водзицкаго* (*Journ. f. Ornith.*, 1854, 429), гнѣздится на хребтѣ Татра. По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 291), довольно обыкновененъ въ Трансильваніи. Осенью, впрочемъ не ежегодно, G. f. бываетъ подѣ Вѣной (*Journ. f. Ornith.* 1879, S. 109). Гнѣздится на хребтѣ Фруска-Гора (*Journ. f. Ornith.*, 1879, 25—27). Далмація.

### Сербія.

На Балканскомъ полуо—вѣ *G. fulvus* обыкновененъ въ Болгаріи (*Radakoff. Bull. de Moscou*, 1879, I, 163), Добруджѣ (*Gebrüder Sintenis. Zur Ornithologie der Dobrudscha. Journ. f. Orn.*, 1877, S. 60), гнѣздится на Балканахъ (*Finsch, Journ. f. Orn.*, 1859, S. 379), обыкновененъ въ Македоніи (*Elwes & Buckley*, I. c., p. 64—65) и гнѣздится (осѣдлый) во всей Греціи (*Krüper. Journ. f. Ornith.*, 1862, S. 364; *Lindermayer. Die Vögel Griechenlands*, S. 6; *La faune de Grèce*, p. 30). Осѣдлый на Цикладахъ (*Erhard. Naumannia*, 1858, S. 6, гдѣ ошибочно помѣченъ подѣ названіемъ *V. Kolbi*).

### Въ Азіи:

По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1869, S. 23), гнѣздится подѣ Смирной. По *Danford* (*On the Ornithology of Asia Minor. Ibis*, 1878, p. 2), вообще обыкновенная птица Малой Азіи. Сирія. Палестина. Синайскій полуо—вѣ (*Sharpe*, I. c.). Въ Персіи, по свидѣтельству *Filippi* (*Journ. f. Ornith.*, 1876, S. 175), всюду обыкновененъ. По *Blanford* (*Eastern Persia*, p. 99—101), G. f. въ Персіи осѣдлый, только на зиму болѣе подающійся къ берегу моря. Пенджабъ. По *Hum*'у (*Stray Feath.*, Vol. I, p. 148—159), распространенъ по всему Синду. По *Butler*'у (*Stray Feath.*, Vol. III, p. 441—442), довольно обыкновененъ въ низменностяхъ Гудзехарата. По *Сверцову* (Вертик. и горизонт. распред. турк. животн., стр. 62), распространенъ во всемъ Туркестанскомъ краѣ: Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Аксай, Чу, Таласъ, Джумгалъ, Сусамыръ, Сон-куль, Чатыр-куль, Каратау, зап. Тянь-Шань, окрестности Ходжента, долина Заревшана, горы между Заревшаномъ

и Сыръ-Дарьей, степь между Заревшаномъ, Сыръ-Дарьей и пещерами Кызыл-кумъ. Гималайскій округъ, кромѣ альпійскаго пояса, занятаго *G. himalayensis*.

Въ **АФРИКѢ**:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 3—5, I—III), *G. fulvus* найденъ имъ вдоль берега Краснаго моря до 16° с. ш., во всемъ Египтѣ, во всей Нубіи и въ Абиссиніи до 12,000' (см. также *Shelley*. *Birds of Egypt*, p. p. 210—211); отдѣльные экземпляры встрѣчаются въ Кордофанѣ и по нижнему теченію Бѣлаго и Голубаго Нила. Сенааръ. Сахара (*Tristram*). Фецъ. Окрестности оз. Чадъ. Тунисъ. По *Loche* (*Catalogue des mammif. et des oiseaux observés en Algérie*, p. 35) и *Тачановскому* (*Uebersicht der Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith.*, 1870, S. 36), обыкновенная, отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Алжира. Въ Морокко рѣдокъ (*Irby*, l. c., p. 29).

#### 4.

### GYPAETOS BARBATUS, BRISS.

#### Бородачъ.

Синонимы: *Vultur aureus*, Aldrov.; *Falco magnus*, I. G. Gmelin; *Vultur barbatus*, Briss.; *Vultur alpinus*, Briss.; *Vultur niger*, Briss.; *Falco barbatus*, Linn.; *Falco barbarus*, Gmel.; *Falco barbatus*, Gmel.; *Gypaetus altaicus*, Gebler; *Gyp. barb. occidentalis*, Schlegel; *Gypaetus orientalis*, Blyth.

#### с т а н ц і и:

дикая скалистая мѣстность.

Во всей области своего распространенія бородачъ является птицей осѣдлой.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

Въ собственно Европ. Россіи бородачъ не водится, но, по *Богданову* (Птицы Кавказа, стр. 33), встрѣчается на всемъ протя-

женіи главнаго Кавказскаго хребта и Малаго Кавказа, при чемъ держится будто бы исключительно въ верхнемъ поясѣ горъ, выше предѣла лѣсовъ. Последнее врядъ ли вѣрно: бородачъ гнѣздится очень рано и уже потому не въ верхнемъ поясѣ горъ, куда поднимается по вылетѣ молодыхъ, съ повышеніемъ снѣговой линіи. То же самое надо сказать о распространеніи этой птицы на азіатскихъ горныхъ хребтахъ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

Распространеніе бородача въ Швейцаріи прежде было гораздо обширнѣе, чѣмъ теперь. По свидѣтельству *Girtanner*'а (*Verh. St. Gall. naturwiss. Gesellschaft*, 1869, 1870), въ очень отдаленныя времена сѣверные отроги Швейцарскихъ Альпъ вѣроятно были крайнимъ сѣвернымъ мѣстонахожденіемъ этой птицы. Кантоны Тургау, Шафгаузенъ, Цюрихъ, Ааргау, Золотурнъ и Базель, какъ наиболѣе удаленные отъ этихъ отроговъ и съ менѣе высокими горами, чѣмъ истинно альпійская страна, вѣроятно никогда не были правильно населены этимъ видомъ, что надо сказать и о Юрѣ. Въ нѣкоторыхъ кантонахъ бородачъ жилъ прежде, но не живетъ теперь. Онъ населялъ самыя дикія области Альпъ и былъ найденъ въ Тессинскихъ, Валисскихъ и Бернскихъ Альпахъ, но особенно держался Альпъ Граубюндена, гдѣ несомнѣнно гнѣздится еще и теперь. Въ Бернѣ и Тессинѣ въ періодъ гнѣздовья наблюдался въ 1870 году и вѣроятно изрѣдка гнѣздится тамъ еще въ настоящее время. Втеченіе настоящаго столѣтія онъ положительно не былъ найденъ гнѣздящеюся птицею Аппенцелля. Точно также онъ гнѣзвился когда-то въ С. Галленѣ, но уже давно исчезъ оттуда. Не должно быть бородача въ кантонѣ Гларусъ и уже давно не добыто ни одного экземпляра изъ Швица. Изрѣдка еще гнѣздится въ Верхнемъ Энгадинѣ.

Во Франціи, по свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 414), въ половинѣ пятидесятихъ годовъ бородачъ былъ уже очень рѣдокъ въ Савойскихъ горахъ, хотя тогда вѣроятно принадлежалъ еще къ гнѣздящимся тамъ птицамъ. По свидѣтельству *Müller*'а (*Journ. f. Ornith.*, 1856, S. 212), гнѣздится въ Пиренеяхъ и



Севернахъ. По *Dubalen* (Catalogue critique des oiseaux observés dans les départements des Landes etc., p. 6) и *Lacroix* (Bull. de Toulouse, 1875, p. 98), гнѣздится въ разсѣлинахъ неприступныхъ Пиренейскихъ скалъ; въ испанскихъ Пиренеяхъ бородачъ обыкновеннѣе, чѣмъ во французскихъ.

Въ Испаніи, по *Brehm*'у (Journ. f. Ornith., 1872, S. 396; Naumannia, 1858, 231), *Saunders*'у (Catalogue des oiseaux du midi d'Espagne, 317) и *Irby* (Ornithology of the Straits of Gibraltar, p. 38—39), распространенъ по всѣмъ горнымъ цѣлямъ.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 4), гнѣздится на Пьемонтскихъ Альпахъ, въ Сардиніи (см. также Journ. f. Ornith., 1865, 58—60) и въ Сициліи, но на Альпахъ за послѣдніе 20—30 лѣтъ сталъ очень рѣдокъ. На Апеннинскомъ хребтѣ, кажется, не встрѣчается.

Въ Австро-Венгріи въ сороковыхъ годахъ водился въ горахъ Зальцбурга, но къ концу шестидесятыхъ годовъ тамъ выбитъ (Zool. Garten, 1875, 230). По свидѣтельству *Althammer*'а (Naumannia, 1857, 393), въ 1810 году пара этихъ птицъ, ♂ и ♀, были добыты подъ Инсбрукомъ и съ тѣхъ поръ бородачей въ Тиролю добыто не было, но, по *Dalla Torre* (l. c., p. 19), бородачъ какъ крайне рѣдкая птица еще продолжаетъ встрѣчаться въ Тиролю. По свидѣтельству *Danford & Brown* (The Birds of Transylvania, 1875, p. 291), бородачъ не рѣдокъ въ наиболѣе высокихъ горахъ Трансильваніи.

На Балканскомъ полуостровѣ, по *Elwes & Buckley* (The Birds of Turkey, p. 65), бородачъ довольно обыкновененъ въ Македоніи; гнѣздится на Парнасѣ. *Finsch* (Journ. f. Ornith., 1859, S. 380) видѣлъ бородачей, летающихъ надъ Балканскимъ хребтомъ, но предполагаетъ, что они заходятъ сюда изъ Албаніи и Босніи. По *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1862, S. 373), осѣдлый въ Греціи, гдѣ предпочитаетъ средній поясъ горъ. По *Lindermayer*'у (Die Vögel Griechenlands, S. 10—11), бородачъ распространенъ по всѣмъ горамъ Пелопонеса, сѣв. Греціи и на Эвбей (см. также La faune de Grèce, p. 30).

Въ Азіи:

По *Krüper*'у (Journ. für Ornith., 1864, S. 23), живетъ одиночно въ горахъ Малой Азіи. По *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, Ibis, 1878, 1—2), очень обыкновененъ на Таврѣ. По *Blanford* (Eastern Persia, II, p. 101), осѣдлый во всѣхъ горахъ Персіи. Въ Белуджистанѣ около берега не найденъ, несмотря на 4000' надъ уровнемъ моря. *Hume* (l. c., p. 151) два раза замѣтилъ бородача въ горахъ между Синдомъ и Келатомъ. По свидѣтельству *Stoliczka* (Ornithological Observations in the Sutlej valley, Journ. As. Soc. Bengal. Vol. XXXV, 1868, p. 12), обыкновененъ въ долинѣ Сетледжа и въ зап. Тибетѣ; зимою подвигается нѣсколько къ югу. По *Henderson & Hume* (Lahore to Yarkand, p. 166, 170), найденъ въ Пенджабѣ, Кашмирѣ, Ладакѣ, въ долинѣ Каракаша и до Санджу.

По свидѣтельству *Сверцова* (Замѣтки о фаунѣ позвоночныхъ Памира. Записки Туркестанск. отдѣла общ. любит. естествознанія, Т. I, в. I, стр. 68), распространенъ по всему Памиру и въ Алайскихъ горахъ. Въ Туркестанскомъ краѣ, по свидѣтельству того же наблюдателя (Вертикальное и горизонтальное распредѣл. туркест. животн., стр. 63), распространенъ повсемѣстно (Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Аксай, Чу, Талась, Джумгалъ, Сусамыръ, Сон-куль, Чатыр-куль, Каратау, западн. Тянь-Шань, окрестности Ходжента, долина Заревшана, горы между Заревшаномъ и Сыръ-Дарьей), но только изрѣдка посѣщаетъ мѣстности до 4000' (залетаетъ сюда случайно) и осѣдлой птицей долженъ считаться начиная отъ 4000' и выше.

*Пржевальскимъ* (Монголія и страна Тангутовъ, Т. II, стр. 3—4) найденъ во всей Монголіи, въ Гань-су, на Куку-норѣ и въ сѣв. Тибетѣ. Вездѣ, гдѣ только есть дикія, скалистыя горы, хотя бы и не очень высокія, живетъ осѣдло. Въ Ордосѣ и Цайдамѣ, гдѣ мѣстность равнинная, бородачи залетаютъ изъ сосѣднихъ горъ. *Гмелинъ* видѣлъ пойманнаго бородача въ Нерчинскѣ. *Геблеръ* нашелъ эту птицу въ 1831 г. въ Дауріи, гдѣ бородачъ найденъ былъ еще Палласомъ. Туземцы говорили *Дыбовскому*, что бородачъ еще довольно обыкновененъ и гнѣздится въ горахъ Тунка.

По *Раде*, эта птица въ тридцатыхъ годахъ водилась еще въ горахъ Олончолона, гдѣ теперь ея совсѣмъ нѣтъ (*Taschanowski. Faune de la Sibérie orientale*, p. 117). Найденъ въ горахъ на западъ отъ Пекина (*Journ. f. Orn.*, 1874, S. 394). Гнѣздится въ Палестинѣ (*Dresser. Birds of Europe*. P. XV).

Въ **Африкѣ**:

По *Loche* (l. c., p. 37) и *Ташановскому* (*Journ. f. Ornith.*, 1870, S. 36), очень обыкновенная осѣдлая птица Атласа.

Въ с. в. Африкѣ *Gyp. barbatus* замѣненъ *Gyp. meridionalis*, Bon.=*Gyp. nudipes*, Brhm.

## Б.

### HYPOTRIORCHIS SUBBUTEO, LINN.

#### Бѣлогорликъ.

Синонимы: *Falco subbuteo*, Linn.; *Falco hirundinum*, Brehm; *Dendrofalco subbuteo*, Gray; *Hypotriorchis Cuvieri*, Gray (по Шарпу).

с т а н ц и и:

лѣса съ полянами, рощи близь луговъ или пахатныхъ полей, лиственные или смѣшанныя, но не исключительно хвойныя.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовья.

Область гнѣздовья бѣлогорлика весьма обширна. Уральская экспедиція нашла молодыхъ подъ 63°—64° с. ш. (*Гофманнъ*. Сѣверный Уралъ). *Броуномъ* въ бассейнѣ Печоры *Hyp. subb.* найденъ подъ 65° 47' с. ш. (*On the Distribution of Birds in North Russia*); въ Архангельской губ. и далѣе на западъ, подъ Архангельскомъ, Холмогорами, Онегой и Новой Ладогой, найденъ *Мевесомъ* (*Ornithologiska iakttagelser i nordvestra Ryssland. Öfversigt af K. V. Ak. förhandl.*, 1871, 28, 767); въ Лапландіи *Миддендорфомъ* не

Ученныя записки, ст. Мевзбира.

17

найденъ; въ Финляндіи гнѣздится и обыкновененъ, по *Нордманну* (Uebersicht etc. въ Bull. de Moscou, 1860, I, 5) и *Holmgren*'у (Handbok i zoologi, Häft II, p. 458). По свид. *Сиверса*, найденъ во всемъ Обонежьѣ, отъ Ладожск. озера до Сегозера и Выговера (Ornitholog. anteckning., стр. 88). Однако *Брандеромъ* подъ Улеборгомъ не наблюдался, почему надо предпол., что въ Финляндіи сѣверная граница Нур. subb. до 65° с. ш. не доходитъ. Въ Вологодской, по *Межакову*, гнѣздится, хотя встрѣчается рѣже Lith. aevalon, Eg. vespert. и Tinnuncul. al. (Bull. de Moscou, 1856, IV, 627); на Уралѣ найденъ *Сабанпесымъ* (Богословскій Ур. См. Позвон. средн. Урала, стр. 22 и 23; Каталогъ звѣрей, птицъ, гадовъ и рыбъ средн. Ур. въ Bull. de M., 1871, III, 221); въ предгоріяхъ Урала, прилежащихъ степяхъ и степяхъ приалтайскихъ очень обыкновененъ (*Eversmann* въ Bull. de Moscou, 1848, I, 212 и J. f. Orn., 1853, 62). Для Поволжья указанъ, какъ обыкновенный видъ, *Бодановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 47) и *Эверсманномъ* (Естест. исторія Оренбургск. края, ч. III, стр. 59). Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. бѣлогорликъ попадаетъ очень часто (*В. Щепотьевъ*. Природа и Охота, 1879, XI, 282); въ окрестностяхъ Рязани нѣрѣдокъ, по свидѣтельству *Павлова* (Орнитол. набл., стр. 8). Въ Тульской губ. чеглокъ очень обыкновененъ (*Мензбургъ*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 16), въ Орловской губ. гнѣздится, по показанію *Данилова* (Catalogue des oiseaux etc. въ Bull. de Moscou, 1864, II, p. 453). Въ Смоленской, Московской и Ярославской, по *Сабанпесову*, обыкновененъ (Рукопись и Матеріалы для фауны Ярославской губ., стр. 246; относительно Московской губ. подтверждаю справедливость сказаннаго собственными наблюденіями). Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. чеглокъ встрѣчается часто (*В. Эсауловъ*, I, с., 227). По свидѣтельству *Дьякова*, гнѣздится въ Тверской губ. (Птицы Тверской губ., стр. 56). По свидѣтельству *Фишера*, встрѣчается довольно часто въ Петербургской губ. (Journ. f. Ornith., 1872, S. 386), но, по *Büchner*'у и *Pleske* (Beitr. z. Orn. d. St. Petersb. Gouv., S. 11), въ Гдовскомъ у. рѣдокъ. Въ Лифляндіи и Эстляндіи найденъ *Фишеромъ* и *Мейеромъ* (Kurze Beschreibung der Vögel Liv- und Ehstlands, S. 21); въ Курляндіи гнѣздится, по свидѣтельству *Гуммеля* (*Hummel* въ Naumannia, 1855, 325) и *Гёбеля* (J. f. Orn., 1873, I; см. также

*Kawall*, 1. с., S. 43); по свидѣтельству *Руссова*, это обыкновенная гнѣздящаяся птица всего Остзейскаго края (*Die Ornith. Liv-und Curland's. Dorpat*, 1880, S. 25). По *Эйхвальду*, будто бы осѣдлый въ Литвѣ, что, конечно, не вѣрно (*Zool. spec.*, 265). Въ Польшѣ лѣтомъ всюду довольно обыкновененъ (*Тачановскій. О ртakah*, стр. 97; Сравнит. обз. орнит. ф. средн. Евр. и ю. в. Сибири, стр. 124; *Liste etc.*, p. 135). Въ Черниговской губ. гнѣздится, по *Шевелеву* (Наблюденія надъ перелетами птицъ и т. д. въ Труд. Харьк. общ. испыт. природы, т. IX). Въ Кіевской на гнѣздовѣхъ найденъ *Бельке* и *Кесслерамъ* (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 11; *G. Belke. Notice sur l'histoire natur. du distr. de Radomysl*, Bull. 1876, II, p. 492). Въ Подольской водится, по *Бельке* (*Esquisse de l'hist. nat. de Kamienitz-Podolski*, Bull. de Moscou, 1859, I, 27). Въ Харьковской найденъ на гнѣздовѣхъ *Чернаемъ* (*Beiträge* въ Bull. de Moscou, 1850, II, 607). Въ Воронежской гнѣздится, по свидѣтельству *Сверцова* (Періодическія явл. въ жизни звѣрей, птицъ и гадовъ Воронежской губ. Таблица и въ текстѣ стр. 64 и др.). По *Яковлеву* (Списокъ птицъ Астраханской губ. въ Bull. de Mosc., 1872, IV, 329), гнѣздится на ветлахъ по о—вамъ и затонамъ Волги до взморья; то же говоритъ *Аришбашевъ* о болѣе верхнемъ теченіи рѣки (*Excurs. et observ. ornith.*, 1859, III, стр. 46; см. также статью *Becker'a* о сарептскихъ птицахъ, S. 239); въ Новороссіи и Крыму гнѣздится, по свидѣтельству *Нордманна* (*Faune pontique*, p. 87); въ Крыму гнѣздится также по показанію *Шатилова* (въ Тамакской степи; *Изв. Имп. общ. любит. естествознанія*, Т. X., в. 2-й, стр. 84) и *Радде* (въ лѣсахъ около Альмы и Салгира; *Beiträge zur Ornithologie S. Russl.* въ Bull. de Moscou, 1853, III, 132, 133 и *J. f. Orn.*, 1854, S. 54). Въ Бессарабіи, Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Вост. Румеліи гнѣздится повсемѣстно (*Radakoff* въ Bull. de Moscou, 1879, I, 166). На Кавказѣ, по *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 42), бѣлогорликъ идетъ по долинамъ Терека, Кубани и Кумы съ ихъ притоками; по широкимъ долинамъ сѣвернаго склона поднимается даже до пояса елей; есть и на Черноморскомъ берегу. *Менетриэ* и *Гоенамеръ* наблюдали эту птицу въ Закавказьѣ; изъ этого слѣдуетъ, что бѣлогорликъ гнѣздится и на

Кавказъ и въ Закавказьѣ, но остается ли онъ здѣсь зимовать или улетаетъ—неизвѣстно.

Отъ указанной сѣверной границы (приблизительно отъ 65° с. ш.) во всей Европ. Россіи бѣлогорликъ является птицей гнѣздящейся всюду, гдѣ есть подходящія станціи. Поэтому указать ту область, въ которой бѣлогорликъ является только на перелетахъ, въ Европ. Россіи нельзя; но за то, за исключеніемъ мѣстностей, прилежащихъ къ сѣв. предѣлу распространенія этой птицы, во всей остальной области гнѣздовья въ извѣстное время года къ мѣстнымъ птицамъ присоединяются и пролетныя; такимъ образомъ отличіе осенняго и весенняго распространенія отъ лѣтняго въ Европ. Россіи у бѣлогорлика состоятъ только въ томъ, что осенью и весною онъ появляется даже за предѣлами своихъ обычныхъ станцій.

#### γ) Область зимовья.

Показаніе *Эйхвальда*, будто Нур. *subbuteo* осѣдлый въ Литвѣ, конечно, ошибочно, такъ какъ ни въ Остзейскомъ краѣ, ни въ Польшѣ Н. с. не является осѣдлою птицей. На Кавказѣ, повидимому, это то же только лѣтующая птица. Да даже и подъ Константинополемъ, по свидѣтельству г. г. *Alléon* и *Vian*, Нур. *subb.* предпочтительно птица пролетная и осѣдлы только немногіе экземпляры (*Revue et mag. de Zool.*, 1869, 305—306).

#### В) Въ другихъ странахъ.

##### α') Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

Въ Швеціи, по *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, S. 66; 1855, S. 129), бѣлогорликъ самый обыкновенный изъ р. *Falco* въ южной и средней части страны; крайняя сѣв. граница бѣлогорлика въ Швеціи—около полярнаго круга, но обыкновеннымъ онъ перестаетъ быть уже гораздо раньше. Гнѣздится на Готландѣ (*Naumannia*, 1853, S. 82).

Въ Норвегіи, по *Collet* (*Norges Fugle*, p. 152), гнѣздится около фіорда Христианія, поднимаясь до Міозена; на западн. берегу встрѣчается изрѣдка до Бергена (приблизительно до 61° с. ш.).

Въ Д а н і и, по свидѣтельствѣ *Kjaerbølling'a* (*Danmarks Fugle*, p. 24—25), обыкновенная гнѣздящаяся птица; прилетаетъ въ апрѣлѣ, улетаетъ въ слѣдъ за жаворонками въ сентябрѣ и октябрѣ.

Въ Германіи довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица во всей сѣверной части страны (*Borggreve*, l. c., 54); по свидѣтельству *Wiese* (*J. f. O.*, 1860, 214), гнѣзд. въ восточной Пруссіи; по *Krüper'у*, гнѣзд. въ Помераніи (*J. f. Orn.*, 1853, S. 149); по показанію *Preen'a* (*Naumannia*, 1856, S. 61), вѣроятно гнѣздится подъ Швериномъ; по *Negelein'у*, обыкновенная гнѣздящаяся птица Ольденбурга (*Naumannia*, 1853, S. 59); по *Speerschneider'у*, гнѣздится между Тюрингенскимъ лѣсомъ и Гарцемъ, и вѣроятно не гнѣздится въ долинѣ Шварцы вслѣдствіе горнаго характера страны (*Naumannia*, 1853, S. 374); по *Liebe*, гнѣзд. въ Тюрингіи (*J. f. Orn.*, 1878, S. 67); по свидѣтельству *H. Schalow'a* (*J. f. Orn.*, 1876, S. 34) и *Vangerow'a*, обыкновенная гнѣздящаяся птица Бранденбурга (*J. f. Orn.*, 1855, S. 184); по свидѣт. *Brahts'a*, гнѣздящаяся и пролетная птица Рейнскихъ провинцій (*Naumannia*, 1855, S. 341); по *Landbeck'у*, не рѣдкая гнѣздящаяся птица Баваріи (*Naumannia*, 1855, S. 75), *Jäckel'емъ* (*Naumannia*, 1856, S. 40) также отмѣченъ для Баваріи; по *Fritsch'у*, гнѣздится въ Богеміи (*J. f. Orn.*, 1872, S. 380).

Въ Нидерландахъ и Бельгіи преимущественно встрѣчается на пролетѣ, но отчасти и гнѣздится (*H. Schlegel* въ *Muséum des Pays-bas, Falcones* p. 22 и *De la Fontaine*, l. c., p. 210—211).

На Британскихъ о—вахъ, по *Mory*, гнѣздится во всей Англіи, но наиболѣе обыкновененъ въ ея юго-восточной и средней части и рѣдокъ въ сѣверной (быть можетъ, отчасти остается зимовать). Въ Шотландію залетаетъ только случайно,—въ южныя части страны. Въ Ирландіи найденъ только однажды (*Dresser*, *Birds of Europe*).

Во Франціи бѣлогорликъ, по свидѣтельству *Degland & Gerbe*, довольно обыкновененъ на сѣверѣ (l. c., p. 86). По свидѣтельству *Le Mennicier* (l. c., p. 117) и *Benoist* (l. c., p. 232), въ Нормандіи рѣдокъ; почти то же слѣдуетъ вывести изъ словъ *De*

*Sinety* (l. c., p. 201) о департаментѣ Сены и Марны и *Marchand* (l. c., p. 9) о департаментѣ Эвры и Луара; по свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 8), гнѣздится въ департ. Котъ-д'Оръ; по *Bailly* (l. c., S. 414), довольно обыкновенная осѣдлая птица Савойи; *Olph Galliard* (l. c., S. 45) отмѣтилъ его для окрестностей Лиона; по *Müller'у* (J. f. Orn., 1856, 215), гнѣздится въ Провансѣ; по *Dubalen* (l. c., p. 9), довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица Гіены и Гасконьи; по *Lacroix* (l. c., p. 28), отчасти осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ и прилежащихъ низменностей; многочисленна на пролетѣ.

На Пиренейскомъ полуо—вѣ, по свидѣтельству *A. Brehm* (Vorläufige Zusammenstellung etc., S. 438) и *Saunders* (l. c., 320), бѣлогорликъ обыкновенная пролетная и рѣдкая осѣдлая птица (см. также J. f. Orn., 1855, S. 298 и Naumannia, 1858, S. 231).

Въ Италіи, если и гнѣздится, то только по болѣе высокимъ горамъ Веронской провинціи; но это свидѣтельство *Perini* еще нуждается въ провѣркѣ (*Salvadori*. Fauna d'Italia, II, p. 20).

Въ Швейцаріи, по свидѣтельству *G. du Plessis* (l. c., p. 105), *Fatio* (l. c., S. 164) и *Goeldlin'a* (J. f. O., 1879, S. 359) гнѣздится по горнымъ долинамъ.

Въ Австро-Венгріи гнѣздится во множествѣ въ Тироли, только не въ сѣверномъ, гдѣ рѣдокъ (*Althammer* въ Naumannia, 1857, 392); довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица Зальцбурга (*Zool. Gart.*, 1875, 233); по *Freyer'у*, найденъ въ Крайнѣ (l. c. S. 7.); въ Штирии обыкновененъ (Naumannia, 1858, S. 468), равно какъ и въ собственно Австріи (J. f. Orn., 1879, 112); то же о Трансильваніи говорятъ *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 292).

На Балканскомъ полуо—вѣ очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Болгарія, особенно многочисленна въ Балканахъ (J. f. Orn., 1859, S. 380); по свидѣтельству г. г. *Sintenis*, бѣлогорликъ гнѣздится въ Добруджѣ, въ лѣсахъ Дунайской дельты (J. f. Orn., 1877, S. 61); по *Elwes & Buckley* (l. c., p. 74—75), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Турціи; по *Lindermayer'у* (l. c., S. 12) и *Th. de Heldreich* (l. c., p. 30), частью осѣдлый, частью пролетный въ Греціи.



Въ Африкѣ:

Быть можетъ, бѣлогорлякъ гнѣздится въ Алжирѣ (*Loche*, l. c., 42).

Въ Азіи:

По *Палласу*, *Финшу* (*Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876*, S. 143), *Третьякову*, *Миддендорфу*, *Шренку*, *Радде*, *Мааку*, *Дыбовскому* и *Тачановскому* (*Faune de la Sibirie orientale*, p. 126), бѣлогорлякъ распространенъ черезъ всю Сибирь до Камчатки включительно, за исключеніемъ только глухой тайги.

По *Swinhoe*, найденъ въ восточн. половинѣ собственно Китая (Тянтзинь, Ханкоу, Фучау и Амои) (*On the Birds of China*, Proc. Zool. Soc., 1863, № XVIII, p. 260).

Въ Уссурійскомъ краѣ найденъ въ степной полосѣ между оз. Ханка и р. Суйфунюмъ. Въ ю.-в. Монголіи найденъ на горахъ Муни-ула и близъ хребта Хара-наринъ-ула; кромѣ того встрѣченъ недалеко отъ Урги. Въ Монголіи вообще рѣдокъ, а въ Ганьсу и на Куку-Норѣ вовсе не замѣченъ (*Н. Пржевальскій*. Монголія, т. II, стр. 15). По *Scully*, гнѣздится въ Восточномъ Туркестанѣ (l. c., 119—120). *Сверцовымъ* отмѣченъ для всѣхъ зоологическихъ участковъ Туркестанскаго края (Верх. и горизонт. распред. туркест. животныхъ, стр. 63): Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Чу, Таласъ, Каратау, зап. Тянь-шань, окрестности Ходжента, долина Заревшана, горы между Заревшаномъ и Сыр-Дарьей. Не поднимается выше 4000'. На Гималаѣ не рѣдокъ осенью и зимою, но какъ гнѣздящаяся птица съ достовѣрностью еще не найденъ (*Hume*. Rough Notes, I, p. 85).

По *Henderson & Hume*, найденъ въ Пенджабѣ, Кашмирѣ, Ладакѣ и въ равнинахъ Яркенда; ни въ пустыняхъ Каракаша, ни въ горной странѣ Яркенда бѣлогорлика нѣтъ. *Henderson & Hume* допускаютъ, что *F. subbuteo* бываетъ въ поименованныхъ мѣстностяхъ только зимою, на пролетѣ (*Lahore to Yarkande*, p. 166) и залетаетъ случайно.

По свидѣтельству *Stoliczka*, б. м. изрѣдка гнѣздится еще въ долинѣ Сетледжа (l. c., 13).

По *Blanford*, на Эльбурсѣ найденъ 14 августа; вѣроятно гнѣздится и зимуетъ (*East. Persia*, II, 105), подтвержденіемъ чему служить то, что *De-Filippi* добылъ бѣлогорлика около Мэренда (на пути въ Тавризъ) въ концѣ лѣта (*J. f. O.*, 1876, S. 175).

Въ Малой Азій, по *Danford* (*Ibis*, 1878, I, p. 3), довольно обыкновененъ.

### β') Область пролета.

Въ Европѣ исключительно пролетной птицей бѣлогорликъ является, по свидѣтельству *Salvadori*, *Ninni* и др. въ Италіи (*Fauna d'Italia*, II, p. 20 и *Catalogo degli Uccelli del Veneto*, p. 9) и, по *Salvadori*, въ Сардиніи (*J. f. Orn.*, 1865, S. 65). По *Malherbe*, въ Сициліи обыкновененъ на пролетѣ и рѣдокъ на гнѣздовьяхъ (I. c., 25). По *Irby*, пролетный на Испанскомъ берегу Гибралтарскаго пролива (I. c., p. 52).

Въ Африкѣ, по *Irby*, пролетный въ Морокко (I. c., p. 52); по *Loche* (I. c., 42), пролетный въ Алжирѣ, гдѣ остаются зимовать только немногіе экземпляры (*Тачановскій* въ *J. f. Orn.*, 1870, S. 38). Канарскіе о—ва (*J. f. O.*, 1854, S. 449).

Въ Азій бѣлогорликъ является пролетною птицею въ полосѣ, прилегающей къ южной границѣ его области гнѣздовья, и на Гималаѣ (см. выше).

### γ') Область зимовья.

Въ Азій зимуетъ на Гималаѣ, вѣроятно въ равнинахъ Яркенда, въ Ладакѣ, Кашмирѣ и Пенджабѣ. По *Бѣтлеру*, обыкновененъ зимою въ Гудзехаратѣ, но не добытъ въ Синдѣ, Кучѣ, Каттяварѣ и Джейпурѣ (*Str. Feath.*, vol. III, p. 443—444). Вѣроятно зимуетъ, по крайней мѣрѣ отчасти, въ Персіи (см. *Eastern Persia*, Vol. II), въ Малой Азій и Палестинѣ.

Въ Африкѣ, по свидѣтельству *Тачановскаго*, рѣдокъ на зимовьяхъ въ Алжирѣ (I. c., S. 38). По *Shelley*, обыкновененъ зимою въ Египтѣ и Нубіи (I. c., p. 192). *Tristram* отмѣчаетъ его пролетной птицей Сахары (*Ibis*, 1859, p. 25 и 290). Для западной Африки отмѣченъ *Heuglin*'омъ (*Ornithol. Nordost-Afrika's. Appendix*, S. XIV). По свидѣтельству *Barboza du Bocage* (*Ornitho-*

logie d'Angola, p. 48), *F. subbuteo* найденъ на зимовѣ въ Анголѣ; въ Дамарѣ, по *Андерсону*, появляется въ дождливое время года. По *Layard* (*The Birds of South Africa, New Edition, p. 59*), бѣлогорликъ зимою бываетъ въ Овампо, Ондонгѣ, Моссамедсѣ, Дамарѣ и доходить даже до Капштадта.

## 6.

### FALCO PEREGRINUS, BRISS.

#### СОКОЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ, САПСАНЪ.

Синонимы: *Falco communis*, Gmel.; *Falco peregrinus*, Gmel.; *Falco abietinus*, Bechst.; *Falco cornicum*, C. L. Brehm; *Falco griseiventris*, C. L. Brehm; *Falco leucogenys*, C. L. Brehm.

До сихъ поръ принимаютъ въ пале-арктической области одинъ видъ обыкновеннаго сокола—*Falco peregrinus*, безъ всякихъ подраздѣлений, и совершенно отбросили подвиды *F. p.* установленные Бремомъ-отцомъ. Разбирая въ коллекціяхъ экземпляры *F. p.* изъ разныхъ мѣстностей, я пришелъ какъ разъ къ противоположному выводу и нашель, что подвиды *F. peregrinus*, данные Бремомъ-отцомъ, съ присоединеніемъ еще одного даютъ замѣчательный рядъ, указывающій на отношеніе соколовъ-сапсановъ къ балобанамъ. Впрочемъ, т. к. матеріалъ, бывшій въ моихъ рукахъ, не настолько великъ, чтобы *точно* установить области распространенія подвидовъ сапсана, то я укажу сначала область распространенія вида, и уже затѣмъ перейду къ подвидамъ.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовая.

Уральская экспедиція нашла старую самку съ молодыми подъ 68° с. ш. *Seebohm & Brown* нашли *F. peregrinus* гнѣздящимся на верхней Печорѣ, до 68° 58' (*On the Birds of the Lower Pe-*

tchoга, p. 110—111). Подъ Архангельскомъ гнѣздится, по *Гёбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, S. 419); по *Мевесу* (Ornithol. iakttagelser i n. v. Ryssl., Ofversigt и т. д., 1871, p. 766), яйца Ф. р. найдены были близъ Архангельска, гдѣ однажды эта птица была встрѣчена и *Лилеборгомъ* (подъ Архангельскомъ, см. Naumannia, 1852, S. 94). Въ Русской Лапландіи *Миддендорфомъ* не найденъ, но *Нордманномъ* отмѣченъ въ числѣ птицъ Финляндіи и Лапландіи (Bulletin de Moscou, 1860, I, p. 5). По *Брандери*, гнѣздится въ Улеаборгской губ. (Pudasjärvi, на с. в. отъ Улеаборга; 65° с. ш.) (Notiser ur sällskapetets pro fauna et flora fennica förhandlingar. Tionde häftet, 1869. S. 379). Въ каталогъ *Межикова* не упоминается (Bull. de Moscou, 1856, IV, p. 627). Въ Пермской губ. найденъ во всей лѣсной области (*Сабантеевъ*. Позвоночн. средн. Урала, стр. 23; Каталогъ и т. д. въ Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 222). По *Боданову* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 46) и *Эверсманну* (Естеств. ист. Оренб. края, Ч. III, стр. 57 и Einige Beiträge zur Mammologie und Ornithologie des Russ. R., Bull. de Moscou, 1848, I, и Journ. f. Ornith., 1853, S. 62), Ф. р. не рѣдко въ Казанской и Симбирской губ. Въ Спасскомъ у. Рязанской губ., по свидѣтельству *В. Щепотьева* (Природа и Охота, 1879, XI, 282), черный «попадаетъ и гнѣздится нерѣдко», но *Павловымъ* (Орнитолог. наблюд., стр. 8) замѣченъ только разъ. Въ Орловской, по *Данилову*, будто бы изрѣдка, только на пролетѣ (Catalogue etc. Bull. de Moscou, 1864, II, 453). Въ Тульской губ. гнѣздится (*Мензбургъ*. Орнитолог. фауна Тульской губ., стр. 15). Въ Московской, Смоленской, Ярославской и Владимірской довольно обыкновененъ (Рукопись *Сабантеева*). По свидѣтельству *Дьякова*, гнѣздится въ Тверской губ. (Птицы Тверской губ., стр. 55). *Брандтомъ* отмѣченъ для Петербургской губ. (Journ. f. Orn., 1880, S. 225). По *Büchner'у* и *Pleske* (Beitr. z. Ornithol. d. St. Petersburg. Gouvern., S. 10), изрѣдка въ Петергофскомъ у. По свидѣтельству *Руссова* (Die Ornith. Ehst—, Liv—und Curland's, S. 23—25), отчасти пролетная, отчасти гнѣздящаяся птица Остзейскаго края. Въ Лифляндіи на гнѣздовѣ найденъ *Миддендорфомъ* (Beitr. z. K. d. R. R., V. VIII, S. 233). Въ Курляндіи гнѣздится, по *Гёбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, I). Въ Польшѣ довольно рѣдко, но ежегодно гнѣздится и зимуетъ (*Тачановскій*. О ptakach, 91; Сравнит. обзоръ и т. д., стр.

124; Liste etc., p. 135). Въ Литвѣ водится, по *Тиземаузу*. Въ губерніяхъ бывшаго Кіевскаго учебнаго округа встрѣчается рѣдко (Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 16); у *Бельме* (Радомысльскій у.) не упоминается. Въ Харьковской губ., по *Чернаю* (Фауна Харьковск. губ., стр. 35 и Beiträge zur F. des Chark. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, стр. 607), очень рѣдокъ, но гнѣздится. То же надо сказать о Воронежской губ. По *Moeschler'у* (Verzeichniss etc., Naumannia, 1853, S. 303 и также стр. 25; см. также *Becker'a*, l. c., S. 239), найденъ подъ Сарептой въ началѣ марта и только зимою наблюдается подъ Астраханью (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 329). Въ началѣ февраля найденъ подъ Одессою (*Goebel. Journ. f. Ornith.*, 1873, 123). *Radde* встрѣченъ 4-го сентября 1853 г. у Юрзуфа (Beiträge zur Ornith. S. Russl. въ Bull. de Moscou, 1854, III, 132, 133). По *Шатилову* (Извѣстія общества любит. естествознанія, Т. X, в. 2-й, стр. 84), встрѣчается изрѣдка въ продолженіе цѣлаго года въ Крыму. Въ Бессарбіи найденъ на пролетѣ, но вѣроятно и гнѣздится (Bull. de Moscou, 1879, I, 166). Такимъ образомъ *F. p.* гнѣздящаяся птица всей Европ. Россіи, улетающая зимовать въ южную Россію, с. в. Африку и Малую Азію изъ полосы тундры и отчасти тайги. Въ полосѣ островныхъ лѣсовъ и степи *F. p.* по преимуществу осѣдлая птица, по крайней мѣрѣ большинство старыхъ птицъ и нѣкоторыя молодыя не покидаютъ страну и зимою. Въ полосѣ степи къ остающимся мѣстнымъ присоединяются прилетѣвшіе на зимовку изъ болѣе сѣверныхъ участковъ. Слѣдовательно, какъ область пролета, такъ и область зимовья *F. p.* въ Европ. Россіи составляютъ только части области гнѣздовья этой птицы.

Относительно Кавказа вопросъ не выясненъ. «Не имѣя экземпляра отъ Гогенакера, и вообще съ Кавказа, говоритъ г. Богдановъ, не могу судить, дѣйствительно ли водится тамъ нашъ обыкновенный соколъ, или же другой какой нибудь видъ» (Птицы Кавказа, 41). Я съ своей стороны прибавлю, что въ Кубанско-Терскомъ округѣ несомнѣнно водится *F. p. leucogenus*, но въ Закавказьи и по горнымъ хребтамъ собственно Кавказа, быть можетъ, распространенъ и месопотамскій сапсанъ.

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнѣздовья.

#### Въ Европѣ:

На Скандинавскомъ полуостровѣ, по свидѣтельству *Collet* (*Norges Fugle*, p. 151), въ Норвегіи гнѣздится мѣстами до Южнаго Варангера и Вадвѣ. У Варангова фіорда рѣдокъ и сомнительно, чтобы гнѣзвился тамъ. Въ Швеціи гнѣздится всюду до 67° — 68° с. ш., становясь все рѣже съ приближеніемъ къ сѣверному предѣлу гнѣздовья (*Wallengren. Brützonen der Vögel innerhalb Scandinavien, Naumannia, 1854, S. 65*). Въ южной Норвегіи преимущественно гнѣздится по горамъ, но изрѣдка гнѣздится и въ низменностяхъ. По *Holtz*'у (*Die Insel Gothland, S. 39*), гнѣздится на скалахъ Готланда. *Barth*'омъ найденъ на Лафоденскихъ о—вахъ.

Гнѣздится на Фарерскихъ и Шотландскихъ о—вахъ, но не въ Исландіи (*Journ. f. Ornith., 1869, S. 108*).

Въ Даніи, по свидѣтельству *Kjaerbölling*'а (*Danmarks Fugle*, p. 23—24), Ф. р. гнѣздится, но не можетъ считаться ни рѣдкой, ни обыкновенной птицей.

Въ сѣв. Германіи, по свидѣтельству *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 54*) всюду рѣдокъ. Едвали гнѣздится въ сѣверо-западной равнинѣ, п. ч. тамъ нѣтъ ни скалъ, ни большихъ лѣсныхъ участковъ. Чаще всего встрѣчается въ Бранденбургѣ (см. также *Journ. f. Ornithol., 1876, S. 35*) и Помераніи, равно какъ и на отвѣсныхъ утесахъ Рейнскихъ горъ (см. также *Naumannia, 1855, S. 341*). По *Negelein*'у (*Naumannia, 1853, S. 54*) и *Wiepken*'у & *Greve* (*Systematisches Verzeichniss der Wirbelthiere im Herzogthum Oldenburg, S. 14*), на пролетѣ и зимою бываетъ въ Ольденбургѣ. По свидѣтельству *Pässler*'а (*Journ. f. Ornith., 1857, 400 и 1865, 31*), гнѣздится въ Ангальтѣ. По *Blasius*'у, гнѣздится на Гарцѣ. По *Landbeck*'у (*Naumannia, 1855, S. 75*) и *Jäckel*'ю (*Naumannia, 1856, S. 40*), въ западной и юго-западной Баваріи Ф. р. бываетъ только осенью, зимою и весною, вѣроятно пролетный и залетающій изъ Богеміи.

Въ Голландіи гнѣздящимся не найденъ (*Dresser. Birds of Europe. P. XLVII & XLVIII*), въ южной Бельгіи, по свидѣтельству *La Fontain'a* (*Faune du pays de Luxembourg. Oiseaux, p. 209 — 210*), отчасти осѣдая, отчасти зимующая птица (См. также *Muséum des Pays-bas, Falcones, p. p. 1—4*).

На Британскихъ о—вахъ прежде былъ очень обыкновенъ, теперь сильно уменьшился въ числѣ. По свидѣтельству *Newton'a*, *F. peregrinus* гнѣздится на скалахъ вдоль южнаго берега Англии, отъ Корнвалля до Кента. На берегу Валиса, особенно ю. з. и с., гнѣздится регулярно и еще идетъ отъ Йоркшира на с. до Шотландіи; на югѣ Великобританіи рѣже, чѣмъ на сѣверѣ, совсѣмъ не рѣдокъ на утесахъ сѣвернаго и западнаго берега. *Gatcombe* говоритъ, что *F. p.* гнѣздится на скалахъ въ нѣсколькихъ миляхъ отъ Плимута, и на берегу Девона и Корнвалля. Гнѣздится на о. Уайта, въ Дорчестерѣ и Сомерчестерѣ. На восточномъ берегу Англии по большей части наблюдается только во время пролета. *Stevenson* говоритъ, что онъ не имѣетъ свѣдѣній о гнѣздованіи теперь этой птицы въ Норфолькѣ, но, судя по показаніямъ *Cordeaux*, она, быть можетъ, изрѣдка еще гнѣздится въ Норфолькѣ. Въ Шотландіи распространенъ повсемѣстно, несмотря на страшныя преслѣдованія, и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ западной Шотландіи можетъ считаться даже обыкновенной птицей. Ирландія. (*Dresser. Birds of Europe. P. XLVII & XLVIII*).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (*Ornith. europ., p. 83*), гнѣздится въ Провансѣ, въ окрестностяхъ Дьешпа и Пиренеяхъ; послѣднее подтверждается *Lacroix* (l. c., p. 27). По свидѣтельству *Arm. Marchand* (*Catalogue des oiseaux observés dans le département d'Eure-et-Loir, p. 8—9*), гнѣздится въ департаментѣ Эвры & Луара. По свидѣтельству *Le Menicier* (*Catalogue des oiseaux observés dans le département de La-Manche, p. 117*), гнѣздится въ окрестностяхъ Перье. *G. Benoist* отмѣченъ для окрестностей Валоньи (*Mém. de la Soc. d. sc. natur. de Cherbourg., 1854, p. 232*). По *Müller'y* (*Journ. f. Ornith., 1856, S. 215*), гнѣздится въ Савеннахъ. По свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia, 1855, S. 414*), въ Савойѣ довольно рѣдокъ.

По свидѣтельству *Du Plessis* (Faune des vertébrés du district d'Orbe, Bull. de la Soc. Vaudoise des sciences naturelles. Vol. X, 1869, p. 105), *F. p.* гнѣздится въ Швейцарской Юрѣ.

Въ Португаліи, по свидѣтельству *Barboza du Bocage* (*Dresser*, l. c.) обыкновененъ.

По *Brehm*'у (*Naumannia*, 1858, S. 231 и *Allg. deutsche Naturhist. Zeit.*, S. 437—438), въ Испаніи *F. peregrinus* отчасти осѣдлый, отчасти зимующій. По *Irby* (*Ornithology of the Straits of Gibraltar*, p. p. 50—51), въ Андалузіи осѣдлый, зимующій и пролетный. По *Saunders*'у (l. c., p. 320), довольно обыкновенная птица южной Испаніи; гнѣздится по горамъ и скалистымъ побережьямъ.

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia, Uccelli*, p. 17—18), осѣдлый. Не рѣдокъ, но и не особенно обыкновененъ; придерживается горъ и лѣсовъ. Въ Сардиніи (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 62) и Сициліи (*Marhelre*, l. c., p. 23 — 24) осѣдлый; на послѣднемъ о—въ отчасти пролетный.

Въ Австро-Венгріи *F. p.* распространенъ спорадически. Въ Богеміи, по *Fritsch*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 379), осѣдлый. По свидѣтельству *Althammer*'а (*Naumannia*, 1857, S. 392), въ Тиролѣ довольно рѣдокъ даже на пролетѣ; гнѣздо съ двумя яйцами было найдено только однажды. По *Dalla Torre* (l. c., S. 20), также въ Тиролѣ рѣдокъ. Въ Зальцбургѣ гнѣздится въ небольшомъ числѣ (*Zoolog. Garten*, 1875, S. 233). По *Freyer*'у (*Fauna etc.*, p. 7), гнѣздится на утесахъ Крайны. По свидѣтельству *Seidensacher*'а (*Naumannia*, 1858, S. 467), въ Штирціи будто бы только на пролетѣ и иногда на зимовьѣ. По свидѣтельству *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 292), въ Трансильваніи рѣдокъ.

На Балканскомъ полуостровѣ въ Болгаріи, какъ кажется, встрѣчается не часто; *Finsch* большею частью наблюдалъ на пролетѣ. Вѣроятно гнѣздится на утесахъ Балканъ (*Journ. f. Ornith.*, 1859, S. 380). Въ Добруджѣ добытъ 7 февраля 1873 г. (*Journ. f. Ornith.*, 1877, S. 71). *Elwes & Buckley* въ Болгаріи *F. peregrinus* не нашли; въ Македоніи обыкновененъ зимою (*The Birds of Turkey*, p. 74). По *Krüper*'у въ Греціи гнѣздится на Парнасѣ и на одной изъ горъ Атики. По *Heldreich*'у (*La Faune*



de Grèce, p. 30), въ Греціи F. peregr. довольно рѣдкая осѣдлая птица. *Lindermayer* (Die Vögel Griechenlands, S. 12) находилъ его только на пролетѣ. По *Erhard* (Naumannia, 1858, S. 6), осѣдлая птица Цикладъ.

**Въ Азіи:**

*Палласъ* нашелъ F. p. у Березова подъ 64° с. ш. (Reise, III, S. 20). По *Finsch*'у, въ степи подъ Омскомъ замѣченъ только разъ. Очень обыкновененъ въ тундрѣ, гдѣ гнѣздится на утесахъ по берегамъ рѣкъ (въ безлѣсной тундрѣ); за отсутствіемъ послѣднихъ, просто въ травѣ. Распространенъ и по всей лѣсной области (Reise nach West-Sibirien, S. 141—142). По *Третьякову* (Туруханскій край, стр. 312), гнѣздится въ Туруханскомъ краѣ. По свидѣтельству *Seebohm*'а (On the Ornithology of Siberia, Ibis, 1878, p. 323), въ тундрѣ по Енисею F. p. гнѣздится также на обрывистыхъ береговыхъ утесахъ. *Seebohm* нашелъ гнѣздо на утесѣ подъ 69½° с. ш. *Middendorff* (Sibirische Reise, B. II, Th. 2, p. 127) нашелъ F. peregr. на островѣ *Achae* (одинъ изъ Шантарійскихъ), недалеко отъ южнаго берега Охотскаго моря. По *Шренку* (Vögel des Amur-Landes, S. 229), F. per. не рѣдокъ въ Амурскомъ краѣ, гдѣ гнѣздится на скалахъ по берегу рѣки. *Стеллеромъ* отмѣченъ для Курильскихъ острововъ (цитруется у *Палласа*, Zoogr. Rosso-Asiat., I, p. 328). По *Radde* (Reisen im Süden von Ost-Sibirien, B. II, p. 100), гнѣздится на скалистыхъ берегахъ нижней Шилки и верхняго Амура. Осенью 1856 г. замѣченъ на Тарей-норѣ. По *Swinhoe* (Ibis, 1874, p. 427), осѣдлый по сѣверному побережью Китая. По *Scully* (l. c., p. 117), осѣдлый въ Восточномъ Туркестанѣ. По *Сверцову* (Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанскихъ животныхъ, стр. 63 и Journ. f. Ornith., 1875, S. 171), F. p. найденъ пролетнымъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго края, гдѣ, можетъ быть, и гнѣздится (Иссык-куль, Талась). По *Blanford* (Eastern Persia, II, p. 101—102) и *De-Filippi* (Journ. f. Ornith., 1876, S. 175), довольно обыкновененъ въ Персіи, гдѣ вѣроятно зимуетъ и отчасти осѣдлый, такъ какъ, по *Danford* (Ibis, 1878, p. 3), обыкновенная осѣдлая птица въ горахъ Малой Азіи. По *Tristram*'у (Ibis, 1865, p. 257), втеченіе всего года встрѣчается въ Палестинѣ, Найденъ на

Кипръ (*Aug. Müller. Zur Ornithologie der Insel Cypern. Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 386).

**Въ Африкѣ:**

Изрѣдка гнѣздится на Канарскихъ островахъ (*Bolle. Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 449; 1857, S. 270; 1858, S. 226). По *Irby* (l. c., p. 50—51), въ Морокко осѣдлый и пролетный. По *Loche* (l. c., p. 40), гнѣздящаяся и осѣдая птица Алжира. *Тачановскимъ* (*Journ. f. Ornith.*, 1870, S. 37) найденъ въ горахъ по окраинамъ Сахары; всюду рѣдокъ. По *Shelley* (*The Birds of Egypt*, p. 186—187), преимущественно зимующая и только случайно гнѣздящаяся птица Египта и Нубіи.

**β') Область пролета.**

**Въ Европѣ:**

Только пролетною птицею является во многихъ безлѣсныхъ мѣстностяхъ низменностей Германіи, въ Голландіи, по большей части только на пролетѣ на восточномъ берегу Англіи и въ большей части Франціи (департаменты Сены и Марны, Котъ-д'Оръ и др. *Revue et mag. de Zool.*, 1854, p. 200; *Marchant*, l. c., p. 7 и т. д.); отчасти пролетный въ Испаніи, Италиі, Австро-Венгріи и на Балканскомъ полуостровѣ

**Въ Азіи:**

Отчасти на пролетѣ въ Китаѣ и Туркестанскомъ краѣ; только пролетный на Алаѣ и Памирѣ.

**Въ Африкѣ:**

Отчасти пролетный въ Морокко, Алжирѣ и странахъ по нижнему и среднему Нилу.

**γ') Область зимовья.**

**Въ Европѣ:**

Значительная часть F. p. остается зимовать въ мѣстахъ своего гнѣздовья или же спускается только нѣсколько къ югу, почему зимою F. p. распространенъ по всей средней и южной Европѣ (Германія, Голландія, Бельгія, Британскіе острова, Франція, Португалія, Испанія, Италиія, Австро-Венгрія, Балканскій полуостровъ; вѣроятно нѣкоторые остаются зимовать въ Скандинавіи, по крайней мѣрѣ въ ея южной части, и Даніи).

**Въ Азіи:**

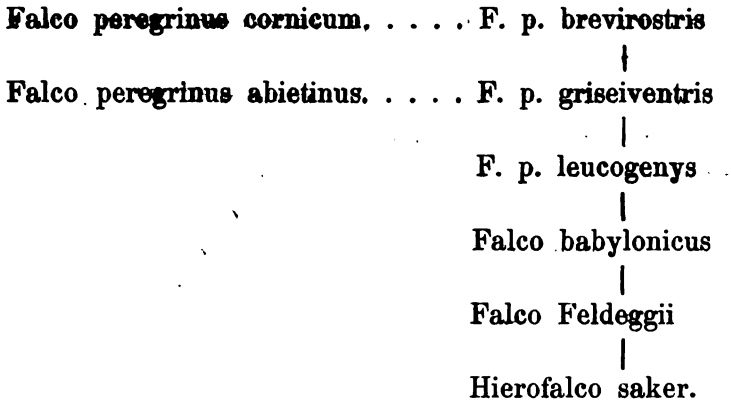
Китай до Кантона (Journ. f. Ornith., 1874, S. 395), вся Индія, отъ Гималая до мыса Коморина (Jerdon. B. of India, I, p. 23), Малая Азія.

**Въ Аѳрицѣ:**

Морокко, Алжиръ и всѣ страны по Нилу до 10° с. ш., т. е. до Абессиніи и Кордофана (Heuglin. Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 21). Изрѣдка заходитъ въ центральную и даже доходитъ до южной Африки.

Переходя послѣ этого обзора географическаго распространенія сапсана къ его подвидамъ, я долженъ сказать, что принимаю ихъ пять, изъ которыхъ, какъ мнѣ кажется, вмѣстѣ съ месопотамскимъ сапаномъ (*Falco babylonicus*) можно составить три группы: каждая изъ этихъ группъ состоитъ изъ двухъ формъ, горной и равнинной, и всѣ вмѣстѣ составляютъ одинъ рядъ, начинающійся месопотамскимъ сапаномъ, который связываетъ сапановъ съ балобанами (черезъ *Falco Feldeggii*), и кончающійся короткоклювымъ сапаномъ (или соколомъ-голубятникомъ, *F. peregrinus brevirostris*), наиболѣе типичнымъ представителемъ сапановъ.

Въ видѣ таблицы это соотношеніе представится такъ:



Эта схема никакъ не имѣетъ претензіи на точную генеалогическую таблицу, но она показываетъ относительную близость нынѣ извѣстныхъ видовъ сапановъ и балобановъ. Данныя, подтверждающія такое относительное расположеніе перечисленныхъ видовъ, находимъ какъ въ возрастныхъ измѣненіяхъ послѣднихъ,

такъ и въ ихъ географическомъ распространеніи, что въ Арктике  
даже мною ниже.

а) *F. peregrinus cognicum*, Brhm.

СОКОЛЬ ЧЕРНЯЙ.

Взрослые ♂ и ♀: опереніе верхней стороны тѣла темнаго  
аспидно-голубаго цвѣта съ болѣе темными поперечными полосками;  
лобъ свѣтлѣе остальной части головы, которая, какъ и затылокъ,  
аспидно-черная; нижняя сторона тѣла густо ржавчатаго цвѣта,  
который на бокахъ и на брюхѣ переходитъ въ свѣтлый аспидно-  
голубой; черныя усы вообще очень велики, но особенно бѣтъ въ  
глаза ихъ ширина, подѣ глазами позади усовъ по широкому черному  
полю; горло безъ пятенъ, зобъ съ черными наствольными пятнами,  
которыя на нижней части зоба переходятъ въ округлыя пятна, а  
сейчасъ же за зобомъ, на груди,—въ поперечныя пятна; на брюхѣ,  
бокахъ и штанахъ поперечныя полосы. Нижняя сторона маховыхъ  
и наиболее длинныхъ нижнихъ кроющихъ перьевъ черносѣрая  
съ желтовато-красными поперечными пятнами; остальныя нижнія  
кроющія перья сѣроватобѣлыя съ многочисленными черноватыми по-  
перечными полосками.

Это одинъ изъ самыхъ большихъ свѣсановъ: длина его самки  
18"—20"; длина клюва 1" 6"', обхватъ верхняго клюва у лба  
1" 3½"', крыло 14"; хвостъ 6" 7"' палецъ 2" 2½"'.

Гнѣздовое перо: верхняя сторона тѣла аспидно-черная съ голубо-  
ватымъ налетомъ и узкими ржавчато-красными ободками перьевъ; лобъ  
нѣсколько рыжее остальной головы; начинаясь отъ середины надъ каж-  
дымъ глазомъ, къ затылку идутъ (но не сходятся на немъ) посте-  
пенно расширяющіяся ржавчатыя полосы, которыя съ возрастомъ  
пропадаютъ. Верхнія кроющія хвоста съ ржавчатыми попереч-  
ными пятнами; исподъ тѣла ржавчатый, свѣтлый на горлѣ и зобѣ,  
темный на груди, брюхѣ, бокахъ и штанахъ, съ едва замѣтными  
темными наствольными черточками на горлѣ и постепенно увели-  
чивающимися по мѣрѣ приближенія къ брюху черными продоль-  
ными пятнами на зобѣ, груди и брюхѣ; на бокахъ продольныя  
пятна замѣняются однимъ или двумя поперечными и сердцевиднымъ  
вершиннымъ; такой же узоръ на штанахъ и нижнихъ кроющихъ

жесток, только на послѣднихъ поперечныхъ полосъ больше. Въ свѣжемъ перѣ всѣ равноогражденныя мѣста съ голубоватымъ налетомъ. Нижняя сторона маховыхъ черносѣрая съ ржавчатыми пятнами на внутреннихъ опахалахъ; наиболѣе длинныя нижнія кроющія перья крыльевъ также черносѣрыя съ ржавчатокрасными поперечными пятнами, остальные бурья съ ржавчатожелтыми поперечными пятнами. У особей въ описанномъ опереніи клювъ, восковица и голыя кольца вокругъ глазъ голубаго роговаго цвѣта, ноги желтоваты. Въ началѣ октября восковица и ноги становятся желтыми, верхняя сторона тѣла—темнобурою съ ржавчато-сѣрыми ободками перьевъ и исподъ тѣла въ мѣстахъ, окрашенныхъ въ ржавчатый цвѣтъ, свѣтлѣетъ, а черныя продольныя пятна становятся бурными. Въ этомъ перѣ самецъ красивѣе самки, но оба обладаютъ уже совершенно ясно выраженнымъ специфическимъ признакомъ: большіе черные усы и широкія черныя поля жовати усовъ подъ глазами. Въ этомъ перѣ соколы остаются всю первую осень и зиму. Весною у нихъ начинается линька и мало-по-малу вырастаютъ перья съ окраскою взрослыхъ птицъ. Иногда линька затягивается на все лѣто и все взрослое перо соколы получаютъ только къ осени, иногда линька почти оканчивается въ половинѣ юля.

По Брему (Eine kurze Schilderung der Kleider der Europäischen Falken въ Naumannia, 1854, S. 46—62), *Falco cornicium* принадлежитъ средней Европѣ (гнѣздится на скалахъ въ Германіи (1. с., S. 60). Я видѣлъ весьма типичный экземпляръ *F. p. cornicium* ♀ изъ Оренбургской губ., доставленный г. Крашенинниковымъ, въ московскомъ зоологическомъ музеѣ, 4 живыхъ экземпляра (2 старыхъ и 2 молодыхъ) съ верховьевъ р. Бѣлой въ охотѣ г. Лихачева и одну молодую самку (тамъ помѣчена, б. м. самецъ) въ коллекціи Н. А. Сѣверцова, полученную изъ Астрахани черезъ г. Пѣльцама (добыта тамъ зимою). Кроме того видѣлъ на очень близкомъ разстояніи, судя по росту, самку этого подвида поздней осенью 1880 года въ Алексинскомъ уѣздѣ Тульской губ. Какъ кажется, *F. p. cornicium* исключительно горная порода, распространенная на гнѣздовьяхъ спорадически по горамъ средней и восточной Европы. Зимою, по Брему, доходитъ до Египта. Ближай-

18\*

ную къ *F. p. cornicium* породу, но гнѣздящюся не на горахъ, а на высокихъ деревьяхъ средней Европы, составляетъ

β) *F. peregrinus brevirostris*, n. subsp.

СОКОЛЬ-ГОЛУБЯТНИКЪ.

Этотъ соколъ является осѣдлою породою въ средней Россіи, гдѣ лѣтомъ держится по большимъ лѣснымъ участкамъ полосы островныхъ лѣсовъ, а на зиму слетаетъ въ города, гдѣ бьетъ голубей, и вѣроятно распространенъ въ низменностяхъ западной Европы. По крайней мѣрѣ въ коллекціи Н. А. Сѣверцова есть одинъ экземпляръ (♀ 2 или 3 лѣтняя) изъ Франціи отъ г. Лоша, который отличается отъ нашихъ соколовъ-голубятниковъ только большею краснотою брюха. Кромѣ того при описаніи я пользовался 2 старыми самками и 3 молодыми московскаго зоологическаго сада, одной старой самкой, добытой въ Москвѣ и принадлежащей, какъ украшеніе, одному частному лицу, одной самкой, жившей нѣсколько мѣсяцевъ у г. Доренца (наблюдая ея линьку), еще молодымъ у него же и, наконецъ, встрѣчалъ зимою нѣсколько разъ въ Тульской губ. соколовъ, несомнѣнно относящихся къ этой породѣ. Замѣчено, что соколы этой породы гнѣздятся на высокихъ соснахъ, обыкновенно тамъ, гдѣ есть колонія цапель (*Ardea cinerea*).

Взрослые ♂ и ♀: опереніе верхней стороны тѣла сизое съ бѣлыми темными поперечными полосками; низъ спины и надхвостье гораздо свѣтлѣе головы и передней части спины; на голову ясно замѣтныя продольныя настоятельныя черточки черно-аспиднаго цвѣта. Свѣтлое пространство на лбу менѣе темъ у *F. p. cornicium*, но цвѣтомъ гораздо свѣтлѣе. Никакихъ пятенъ на затылкѣ у взрослыхъ нѣтъ: онѣ пропадаютъ на 5 или 6 году жизни. Нижняя сторона тѣла бланжеваго цвѣта, на бокахъ и на брюхѣ переходящаго въ свѣтло-сѣрый. У живыхъ на зобѣ очень нѣжный розоватый налетъ, который послѣ смерти пропадаетъ. Усы черные съ вызоватымъ отпѣнкомъ, назади отъ бланжеваго цвѣта боковъ шеи отграничены перъшко. Подъ глазами, позади усовъ, широкое дымчатое поле, за которое внизъ усы выдаются немного. Горло и зобъ безъ пятенъ. Грудь въ верхней части съ узкими темно-аспидными

наствольными черточками, которыя дальше внизъ (на средней части груди) переходять въ сердцевидныя пятна; внизу груди эти пятна опять замѣняются узкими наствольными черточками. На брюхѣ нерѣзко отграниченныя сердцевидныя пятна, вытягивающіяся нѣсколько впоперекъ. Верхняя часть боковъ бланжевая (но безъ розоваго налета) съ сердцевидными нѣсколько поперечными пятнами; дальше внизъ является свѣтлосизоватый цвѣтъ, а сердцевидныя пятна переходять въ поперечныя полосы. Рисунокъ штановъ тотъ же, что и нижней части боковъ, но къ сизовому цвѣту примѣшивается желтизна. *На нижнихъ кроющихъ перьяхъ крыла сохраняется общій характеръ окраски нижнихъ частей, т. е. бѣловатый (у болѣе молодыхъ ржавчатый) общій фонъ съ многочисленными темными поперечными полосками; то же можно сказать о нижнихъ кроющихъ хвоста. Верхнія кроющія хвоста сохраняютъ характеръ окраски спины.*

Это самый большой изъ сапсановъ, съ короткимъ, толстымъ клювомъ и короткими плюснами: длина его самки 19"—21"; длина клюва 1" 5"; обхватъ верхняго клюва у лба 1" 4"; крыло 14" 8"; хвостъ 7"; плюсна 2".

Молодые въ общемъ очень походятъ на молодыхъ *F. r. cognisum*, но въ частностяхъ отличаются отъ нихъ очень сильно: голова и спина у нихъ темнубураго цвѣта (по вылету изъ гнѣзда почти аспидно-чернаго), равно какъ и плечевыя, и кроющія перья крыла (малыя, среднія и большія), все съ голубоватымъ налетомъ. Лобъ грязно-ржавчатый, отъ лба по темени идетъ широкая ржавчатая полоса, испещренная чернубурыми наствольными пятнышками и до затылка не достигающая. Такія же полосы, начинаясь отъ середины надъ глазомъ съ каждой стороны идутъ къ затылку, который весь пестрый: — темнубурый съ большимъ количествомъ разбросанныхъ по нему ржавчатыхъ пятенъ. Усы широкіе, но короткіе, темнубураго цвѣта, переходящіе въ нѣсколько болѣе свѣтлаго цвѣта подглазную и заглазную полосу. Задняя часть шеи окрашена одинаково съ затылкомъ. Надхвостье и верхнія кроющія хвоста бурныя съ широкими свѣтлыми ободками перьевъ. Маховыя темнубурныя. Рулевыя темнубурныя съ 7 свѣтлыми полосами и такими же вершинами. *Вся нижняя сторона грязнаго темно-ржавчатого цвѣта*

съ большими наствольными клинообразными пятнами бурого цвѣта (у имъдовскъ чермаи); такое же подхвостье.

Во второмъ перѣ, въ которое птица начинаетъ одѣваться съ весны, спина и крылья становятся темно-сизаго цвѣта съ широкими болѣе темными поперечными полосами и ржавчато-бѣловатыми ободками большихъ верхнихъ кроющихъ и вторыхъ маховыхъ. Надхвостье свѣтлосизое съ темными поперечными полосами. Рулевья одного цвѣта съ спиною; съ темными поперечными полосами и свѣтлыми вершинами. Горло охраиаго цвѣта. Зобъ ржавчато-охрянаго съ длинными и узкими темнобурыми, внизу расширяющимися пятнами. Грудь съ широкими бурными поперечными пятнами по ржавчато-охряному фону. Брюхо свѣтлѣе груди съ мелкими поперечными буроватыми полосочками. Бововыя части груди съ поперечными полосками: вверху по ржаво-охряному фону, внизу по сизоватому. Штаны свѣтлоржавчатые съ узкими поперечными полосочками. Ноги и восковица желтыя (становятся такими постепенно съ началомъ линьки).

Первая линька *F. p. brevirostris* начинается въ первую весну по вылетѣ изъ гнѣзда и оканчивается въ концѣ лѣта. Съ дальнѣйшими линьками сизый цвѣтъ верхней стороны тѣла все отплетъ, исподъ тѣла блѣдетъ, пятна и полосы на немъ становятся все мельче и уже и, наконецъ, соколъ выцѣпляетъ до того, что снизу на небольшомъ разстояннн кажется почти бѣлымъ. Напротивъ, горная порода *F. p. cognatus* сохраняетъ свою темную окраску верхней стороны тѣла и густую ржавчатую нижней втеченіе всей жизни и даже, быть можетъ, съ возрастомъ темнѣетъ.

Параллельно этимъ двумъ породамъ полосы островныхъ лѣсовъ существуютъ двѣ породы и для полосы тайги: *F. p. abietinus* и *F. p. griseiventris*.

γ) *F. peregrinus abietinus*, Bechst.

СОКОЛЬ КРАСНОГРУДЫЙ.

Свѣдѣнія о географическомъ распространеніи этой породы крайне недостаточны. По Брему, это пролетная птица средней Европы. Я имѣлъ въ рукахъ (московскій музей) экземпляръ этой



породы, добытый въ Крыму осенью, и два экземпляра, добытые весною на пролетѣ въ Тульской губ. Только по аналогіи я смотрю на *F. p. albiventris* какъ на горную породу *F. p. griseiventris*.

Это самый изящный изъ саясиновъ. У взрослой птицы верхняя сторона тѣла свѣтлая оцвѣта съ совершенно ясно выступающими поперечными полосками. Исподняя сторона тѣла и у самца и у самки окрашена въ прекрасный ржаво-желтый цвѣтъ, который у самца поднимается на груди очень высоко; на брюхѣ онъ нѣсколько затемненъ пепельнымъ налетомъ; у ♀ ржаво-желтый цвѣтъ выступаетъ особенно ярко также на груди, и у ♂ и у ♀ по немъ идутъ черныя сердцевидныя пятна и поперечныя полосы на груди и поперечныя полосы на брюхѣ и бокахъ. Черныя усы и темныя полосы подъ глазами не особенно велики.

Молодые самцы въ общемъ очень походятъ на молодыхъ сокола-чернаго, но у нихъ есть свѣтлая пятна на затылкѣ и перья верхней стороны тѣла съ очень ясными ржавчатыми ободками. Исподъ тѣла темный ржаво-желтый съ узкими темными продольными пятнами. Нижняя кроющая перья крыла ржаво-бурая съ поперечными бурыми полосками. Молодая ♀ нѣсколько темнѣе ♂, что особенно относится къ нижнимъ кроющимъ перьямъ крыла и къ продольнымъ пятнамъ болѣе свѣтлаго испода тѣла.

По Брему, линька этого сокола начинается уже съ первой осени и продолжается всю зиму, но окончательно птица выливается только ко второй осени.

δ) *F. peregrinus griseiventris*, Brhm.

СОКОЛЬ СЪРОВНОУХИЙ.

По Брему, *F. p. griseiventris* гнѣздится въ Скандинавіи и является пролетною птицею въ Германіи. Я знаю пролетные экземпляры изъ средней Россіи, одинъ (московскій музей) добытый на пролетѣ въ Крыму, одинъ  $\frac{22}{XI}$  (♀, jun.) убитый въ садахъ подъ Ташкентомъ (колл. Н. А. Сѣверцова), одинъ изъ Ферганы (Большки  $\frac{25}{I}$ , ♂, s. изъ колл. Н. А. Сѣверцова) и рисунокъ уссу-

рійскаго экземпляра, добытаго г. Пржевальскимъ. Въроятно именно къ этой породѣ относятся показанія гг. Миддендорфа, Финна и Руссова о гнѣздовьи сапсана на землѣ. Въ такомъ случаѣ *F. p. griseiventris* является таежнымъ и отчасти даже тундреннымъ представителемъ менѣе широко распространеннаго *F. p. brevirostris*, являясь, какъ и онъ, формой низинъ.

По величинѣ это одинъ изъ самыхъ большихъ сапсановъ: ♀ 20'' длины и 45'' въ размахѣ крыльевъ и ♂ 17,2''—38,8''. По оперенію это форма средняя между *F. p. brevirostris* и *F. p. leucogenys*: съ первымъ онъ сходенъ во взросломъ перѣ, съ послѣднимъ (собственно съ молодыми *F. p. leucog.*) въ молодомъ.

У взрослой птицы верхняя сторона тѣла блѣдно-сизая съ слабо выраженными болѣе темными поперечными полосками. Исподъ тѣла блѣдный: зобъ и большая часть груди слабо желтовато-ржавчатого или даже бѣловатого цвѣта съ слабымъ голубымъ налетомъ; на срединѣ груди желтый цвѣтъ выраженъ нѣсколько ярче, но затѣмненъ голубымъ налетомъ; на бокахъ и на брюхѣ онъ переходитъ въ чистый пепельный. Черноватые пятна и поперечныя полосы испода тѣла расположены какъ у *F. p. brevirostris*, только гораздо нѣжнѣе, и у очень старыхъ птицъ становятся едва замѣтными. Нижнія кроющія перья крыла нѣжного сѣтлаго пепельнаго цвѣта съ черными поперечными полосками. Черные усы очень тирюки; поля позади усовъ подъ глазами либо черныя, либо аспиднаго цвѣта. Цвѣта самки нѣсколько ярче, чѣмъ цвѣта самца, и полосы на нижней сторонѣ тѣла рѣзче.

Въ гнѣздовомъ перѣ *F. p. griseiventris* сверху темнобурая, даже чернобурая цвѣта, который, однако, очень скоро сильно выцвѣтаетъ. Лобъ желтоватый, верхняя сторона головы блѣднѣе спины вследствие широкихъ блѣдноржавчатыхъ ободковъ перьевъ; на затылкѣ блѣдная болѣе или менѣе прерывающаяся полоса; на задней части шеи блѣдныя пятна. Перья спины, надхвостья, верхнія кроющія хвоста, плечевыя и верхнія кроющія крыльевъ съ ржавчато-сѣрыми ободками, большія плечевыя и верхнія кроющія хвоста съ грязноржавчатыми поперечными пятнами. Усы и полосы подъ глазами бурочерныя, послѣднія съ свѣтлыми пестринками. Исподняя сторона тѣла бѣловатая съ продольными темнобурыми пятнами

на зобѣ, груди, брюхѣ, бокахъ и штангахъ и такими же поперечными полосками на нижнихъ кроющихъ хвоста. Нижняя сторона маховыхъ и наиболѣе длинныхъ нижнихъ кроющихъ перьевъ крыла буро-сѣрая съ блѣдными ржавчатыми поперечными пятнами на внутреннихъ опахалахъ маховыхъ и на вѣшнихъ и внутреннихъ опахалахъ длинныхъ кроющихъ; остальная нижняя кроющая крыла темнубурая съ блѣдыми поперечными полосами и вершинными краями. Первая линька *F. p. griseiventris* начинается на зимовьѣ, въ концѣ ноября.

Параллельно этимъ двумъ группамъ сапсановъ, распространенныхъ въ тайгѣ, отчасти тундрѣ и въ полосѣ островныхъ лѣсовъ, существуетъ степной сапсанъ:

ε) *F. peregrinus leucogenis*, Bhm.

СОКОЛЬ ВЪЛОЩЕКІЙ.

По Л. Брему, *F. p. leucogenus* живетъ въ Германіи и идетъ до Египта. Я знаю молодой экземпляръ этой породы изъ Крыма, неизвестно когда тамъ добытый (москов. музей), два экземпляра тоже молодыхъ имѣлъ изъ Тульской губ., одинъ молодой былъ у г. Доренца изъ-подъ Москвы, одинъ въ переходномъ перѣ добытый зимою подъ Астраханью, одинъ добытый подъ Чимкентомъ ( $18\frac{15}{X}$  67 ♂ j. изъ коллекціи Н. А. Сѣверцова, отмѣченъ имъ въ «Вертик. и горизонт. распред. туркест. животн.» стр. 114 какъ молодой *F. Tsherniaievi*, несомнѣнно молодой *F. p. leucogenus*), одинъ съ низовьевъ Аму-Дарьи ( $\frac{28}{IX}$  ♂ j. колл. Н. А. Сѣверцова) и одинъ (♂ j.), добытый 19 сентября на Иссык-кулѣ (моск. муз. отъ ген. Колпаковскаго). Весьма вѣроятно, что сюда же относятся тѣ молодые самецъ и самка, снятые съ гнѣзда на лѣсистомъ волжскомъ островѣ близъ Сарепты, изъ коллекціи г. Глича, о которыхъ писалъ Н. А. Сѣверцовъ въ «Вертик. и горизонт. распред. турк. животн.» (стр. 114), и соколы добытые 18  $\frac{14}{III}$  78 въ Болыкчахъ (Ферганская область) (коллекціи того же наблюдателя).

Ф. р. leucogenus у насъ характерная степная птица, не переходящая къ сѣверу за южныя окраины полосы островныхъ лѣсовъ иначе какъ случайно. На зимовье *отчасти* улетаетъ въ сѣв. Африку, *отчасти* остается въ области своего гнѣздовья (Малая Азія?). Изъ азіатскихъ степей на зимовье улетаетъ въ Среднюю Азію \*).

Величина ♀: 19" — 45", ♂: 18" — 39".

Характерный признакъ бѣлощекаго сапсана *составляютъ узкіе усы и почти или совсѣмъ бѣлыя подглазныя пространства. Верхняя сторона тѣла очень свѣтлаго сизаго цвѣта съ болѣе темными поперечными полосами, которыя у самцовъ выражены рѣче, чѣмъ у самокъ. У самцовъ на бокахъ затылка остаются ржавчатая пятна. Исподъ тѣла желтоватый съ небольшими темными пятнами, которыхъ совсѣмъ нѣтъ на горлѣ и которыя замѣнены поперечными полосками на бокахъ и на штанахъ. Нижняя кроющія перья крыла бѣлыя съ рѣдкими черными поперечными полосками. Въ первомъ перѣ Ф. р. leucogenus отличается отъ своихъ сверстниковъ другихъ породъ чуть ли не больше, чѣмъ во взросломъ перѣ, но за то очень походить на молодыхъ F. Feldeggii. Верхняя сторона его тѣла темнубурая съ довольно широкими ржавоострыми ободками, которые скоро выцвѣтываютъ и становятся блѣдными; на затылокъ эти ободки шире и потому имѣютъ съ желтоватымъ лбомъ голова довольно рѣзко отличается отъ спины. Надъ каждымъ глазомъ приблизительно отъ середины идетъ къ затылку желтоватая полоса; полосы правой и лѣвой стороны сходятся на затылкѣ, образуя свѣтлый поясъ. Задняя и особенно боковыя части шеи съ желтоватыми перистинами. Бурочерныя усы узки, родъ глазами желтоватая поля съ небольшою темными*

\*) Въ Journ. f. Orn., 1879 г., S. 268, г. Гёбель говоритъ, что онъ призналъ въ Уманьск. у. ошибочно за F. peregrinus F. Feldeggii. Вотъ его подлинныя слова: „Die kleineren, dunklen, an der Bauchseite durch die grobe Fleckung derselben, erscheinenden Falken, die ich nach oberflächlicher Untersuchung geschossener Exemplare, an Feldeggii gar nicht denkend, für peregrinus nahm, gehören entschieden ersterer Art an“. Я думаю, что г. Гёбель иль въ рукахъ Ф. р. leucogenus, такъ какъ приведенные г. Гёбелемъ признаки совершенно не позволяютъ причислить его соколовъ къ F. Feld., но приожими къ F. per. leucogenus. См. такъ же H. Goebel. Die Vögel des Kreises Uman. Beitr. z. K. d. R. R., Bd. II. Zw. Folge. S. 17—18.

пестринами у самого глаза; Верхняя кроющая явоста съ поперечными ржавчатыми полосами. Рулевые темнобурны съ сѣтлѣми вершинами и 7 поперечными ржавчатыми полосками. *Иногда только желтовато-рыжеватой съ узкими темнобурными продолжными пятнами на зобѣ, груди и брюхѣ; на бокахъ продолжныя пятна замѣнены поперечными полосами и сердцевидными вершинными пятнами съ широкимъ темнымъ ободкомъ; крыла съ сердцевидными пятнами; нижняя кроющая хвоста съ узкими поперечными полосами.* Нижняя кроющая перья крыла по окраскѣ совершенно походятъ на перья боковъ.

Линька F. p. leucogenus начинается въ концѣ первой зимы и оканчивается къ осени или осенью того же года:

Ближе всего F. p. leucogenus къ F. *babylonicus*, Gtgn., который для Туркестанскаго края былъ первоначально отмѣченъ Н. А. Сѣверцовымъ подъ именемъ F. *Tschegialovi*. Въ то время г. Сѣверцовъ зналъ 6 экземпляровъ, изъ которыхъ три несомнѣнно этого вида (2 ♀ ♀ изъ Аулие-ата, ручныя, и ♂ изъ Перси (отъ г. Воскобильникова), одного (♂ j. изъ Чимкента) я призналъ за молодого F. p. *leucogenus*, 2 другихъ (отъ Ганджа) не выдавалъ, но, по словамъ Н. А. Сѣверцова, вѣроятно также молодые F. p. *leucogenus*. Позднѣе къ этимъ экземплярамъ прибавился только одинъ, видѣнный г. Сѣверцовымъ въ Узгентѣ (ручной у Сарга, неизвѣстно откуда). Быть можетъ, молодые бѣлощекаго и месопотамскаго сапсана трудно различимы, но во всякомъ случаѣ рыжеголовый туркестанскій сапсанъ заслуживаетъ оцѣнку тщательнаго изученія и до тѣхъ поръ даже его тождество съ F. *babylonicus* не можетъ считаться окончательно установленнымъ.

Туркестанскій рыжеголовый сапсанъ сходенъ съ F. p. *leucogenus* тѣмъ, что у него средний палецъ длиннѣе плюсны (средн. палецъ 2", плюсна 1" 8'') и пестринами перьевъ, исключая головы, которая своимъ рыжимъ цвѣтомъ сближаетъ его съ F. *Feldeggii*.

Такъ какъ кромѣ имѣющейся въ коллекціи Н. А. Сѣверцова самки этого сокола у меня въ рукахъ не было другихъ экземпляровъ, то я приведу описаніе этой птицы, данное г. Сѣверцовымъ.

«Длина старой самки (Аулие-ата) 18" \*), размахъ 40" 2"', крыло

\*) Въ текстѣ 18" 7"', тогда мѣрилась съ пригнутой головой, какъ позднѣе птицы не мѣрились и какъ я не мѣрялъ.

13" 6"', хвостъ 6" 5"', клювъ 1" 2"', плюсна 1" 8"', средній палецъ безъ когтя 2" 1"'.  
У взрослыхъ лобъ, темя и задъ шеи рыжіе съ черными наствольными пятнами, расширяющимися на задней и боковыхъ частяхъ темени, которыя потому черныя средины; *ось черезъ тала*, т.-е. спина, плечи, кроющія крыла, рулевья—сизыя, съ *темносизыми поперечными полосами*, которыя на задней части спины вдвое уже свѣтлыхъ, а вообще шире; весь исподъ блѣднорыжіи, горло безъ пятенъ, зобъ съ темными наствольными чертами, грудь и брюхо съ поперечными во все перо, какъ и бока и подхвостье. Въ старости наствольныя черты зоба едва примѣтны, а поперечныя черты груди и брюха замѣняются мелкими, сердцеобразными крапинками; пестрина боковъ и подхвостья не измѣняется. Взрослыя и старыя самки отъ самцовъ равнаго возраста отличаются большей чернотой на темени (это различіе *туркестанской* самки отъ *персидскаго* самца, и можетъ быть мѣстное, а не половое).

По Шарну, *F. babylonicus* распространенъ въ с.-в. Африкѣ, Месопотаміи, центральной Азіи (Туркестанъ) и с.-зап. Индіи до Непала. Первое мѣстонахожденіе очень сомнительно, тѣмъ болѣе если установлено по молодымъ экземплярамъ, такъ какъ описаніе молодого месопотамскаго сапсана у Шарна цѣликомъ прилагается къ молодымъ *F. p. leucogenus*.

Мнѣ вѣроятно не избѣжать упрековъ за раздробленіе палеарктическихъ сапсановъ на пять породъ, но и такое раздробленіе я считаю только временнымъ и не удивлюсь, если со временемъ къ нимъ прибавится еще одна или измѣнится таксономическое значеніе этихъ группъ. Первое, что натолкнуло меня на сравненіе сапсановъ разныхъ мѣстностей и разныхъ возрастовъ и на подраздѣленіе ихъ, было то, что въ семействѣ соколовъ космополитизмъ явленіе не обычное, что у соколовъ вообще виды съ тѣснымъ географическимъ распространеніемъ. Затѣмъ къ этому прибавилось совершенно основательное выдѣленіе *Falco minor* (Африка), *F. saviini* (Чили) и *F. melanogenus* (Австралія, на сѣверъ до Молукскихъ о-въ и до Явы). Такимъ образомъ вмѣстѣ съ *F. peregrinator* (Индіи и Гималаи) и *F. barbarus* (сѣв. и с.-вост. Африка и зап. Азія до

Инда) эти виды сильно сжали область распространения *F. peregrinus*, а раздробление *F. peregrinus* на три группы не только совпало съ физико-географическимъ подраздѣленіемъ пале-арктической области, но и пролило свѣтъ на генетическое соотношеніе сапсановъ и балобановъ. Все это вмѣстѣ взятое, мнѣ кажется, представляетъ достаточное основаніе противъ признанія пале-арктическаго *F. peregrinus*, какъ одной группы. Но, повторяю, установленное здѣсь подраздѣленіе пале-арктическаго сапсана на пять породъ я считаю временнымъ. Весьма возможно, что при пересмотрѣ большого количества экземпляровъ *F. peregrinus* замѣнятся тремя видами: *Falco cognatus*, *Falco griseiventris* и *Falco leucogenus*, каждый съ однимъ или двумя видоизмѣненіями, но до поры до времени не рѣшаюсь высказаться по этому предмету окончательно.

7.

**NIEROFALCO GYRFALCO, BREHM.**

**Кречетъ норвежскій.**

Синонимы: *Accipiter gyrfalco*, Briss.; *Falco gyrfalco*, Linn.; *Falco gyrfalco norvegicus*, Schl.

с т а н ц и и:

дикія, мало доступныя скалы.

Такъ какъ область распространенія норвежскаго кречета очень узка, то я нахожу излишнимъ раздроблять ее по параграфамъ.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

Географическое распространеніе норвежскаго кречета, если оставить въ сторонѣ тундру с.-в. Россіи, Новую Землю, Уральскій хребетъ и западную Сибирь, можетъ считаться достаточно выясненнымъ. По свидѣтельству *Collet* (*Norges Fugle*, p. 151), въ Н о р в е г и и *Nierof. gyrfalco* какъ гнѣздящаяся птица идетъ отъ Варангова фіорда до Довре- и Лангфіельда и даже спускается еще южнѣе, т.-е. въ Норвегіи южная граница гнѣздовья *N. gyrf.*

лежитъ около  $69^{\circ}$  с. ш. (почти, въ высочайшій пикъ горной гѣвы). Въ Швеціи, по *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1855, S. 129), эта граница не заходитъ такъ далеко къ югу и прекращается около  $68^{\circ}$  с. ш. По свидѣтельству *Boie*, Н. г. несомнѣнно есть на Лафоденскихъ и Вестермальскихъ о—вахъ (*Journ. f. Ornith.*, 1863, S. 88). *Liljeborg* нашелъ Н. г. на берегу Русской Лапландіи (*Naumannia*, 1852, S. 94), *Schröder*—въ сѣверной Лапландіи (*Journ. f. Ornith.*, 1853, S. 245). По свидѣтельству *Palmen'a & Sahlberg'a* (*Ornithologiska iakttagelser under en resa i Tornes Lappmark*, p. 246), выводокъ кречетовъ былъ замѣченъ  $\frac{22}{10}$  августа у истоковъ Муокио ( $69^{\circ}$  с. ш. и  $10^{\circ}$  з. д. отъ Пулкова) и найдено гнѣздо на Унастунтури ( $68\frac{1}{4}^{\circ}$  с. ш. и  $6\frac{1}{2}^{\circ}$  з. д. отъ Пулкова). Въ сѣверныхъ частяхъ и альпійской области Скандинавіи кречеть бываетъ только зимою или осенью и то преимущественно молодыя особи, если только не оправдается показаніе г. Вилькена (*Russow*, I. c., S. 23), что на одной изъ прибрежныхъ скалъ Эстляндіи гнѣздилась пара соколовъ, которые, судя по величинѣ, были *Hierof. gyrfalco*.

Какъ залетная птица, *Hier. gyrfalco* бываетъ въ Петербургской губ. (въ началѣ шестидесятыхъ годовъ одинъ убитъ въ Ямбургск. у. во время тетеревиной охоты на чучела и хранится у г. Плеске; другой замѣченъ былъ Руссовымъ въ С.-Петербургѣ, когда перелеталъ Неву. *Büchner* и *Pleske*, I. c., S. 9—10), въ Остзейскомъ краѣ (*Russow*, I. c., S. 23) и въ Польшѣ (*Тачановскій. Liste etc.*, p. 135). По свидѣтельству г. Дьякова (Птицы Тверской губ., стр. 61), въ Тверской губ. зимою являются балобаны; навѣрно произошла ошибка въ опредѣленіи и весьма возможно, что наблюденіе г. Дьякова относится къ молодымъ кречетамъ. По свидѣтельству г. Лоренца, *Hier. gyrf.* однажды былъ добытъ поздней осенью въ Рязанской губ. Во время моихъ орнитологическихъ изслѣдованій въ подмосковныхъ губерніяхъ, въ моихъ рукахъ былъ только одинъ кречеть, добытый зимою,—несомнѣнный *H. gyrf.* взрослый; о другомъ, убитомъ также зимою и похожемъ на рисунокъ *H. gyrf.* молодого (не *Hierof. uralensis* ли?), говорилъ мнѣ одинъ заслуживающій полнаго довѣрія охотникъ; на основаніи этихъ данныхъ я и отмѣтилъ, что въ Тульской губ. встрѣчаются кречеты изрѣдка зимою. Что касается показанія Л. П.



Сабанѣва, будто кречеть гнѣздится въ Дорогобужскомъ у. Смоленской губ., оно лишено основанія: отмѣтка сдѣлана Л. П. Сабанѣвымъ по показаніямъ препараторовъ, которые не умѣютъ отличать молодого кречета отъ балбана. Далѣе Hierof. gyrf. залетаетъ въ Данію, на Гельголандъ (Naumannia, 1858, S. 310), въ Голландію (*Schlegel. Mus. d'hist. nat., Falcones, p. 12—13*), въ сѣв. Германію и даже (*Degland & Gerbe. Ornith. europ., p. 77*) во Францію.

По свидѣтельству г. *Руссова* (I. с., p. 22—23), въ апрѣлѣ 1863 г. подъ Дерптомъ убитъ одинъ экземпляръ *Hierof. candicans*, Gm. Судя по поперечнымъ полосамъ на тѣлѣ этого сокола, можно допустить, что это *Hierof. islandus*.

Гораздо труднѣе рѣшить, какой кречеть гнѣздится по Уральскому хребту и прилежащимъ мѣстностямъ, въ Печорской тундрѣ, на Новой Землѣ и въ Сибири. Съ показаніями авторовъ, будто въ названныхъ мѣстностяхъ гнѣздится норвежскій кречеть, я никакъ не могу согласиться: по имѣющимся у насъ 2 экземплярамъ изъ названныхъ мѣстъ, по литературнымъ источникамъ и словеснымъ сообщеніямъ несомнѣнно, что въ уральскомъ кречетѣ мы имѣемъ форму близкую къ *Hier. gyrfalco* въ первомъ перѣ, но совершенно отличную отъ него во взросломъ; слѣдовательно, уральскій кречеть проходитъ совершенно иной рядъ возрастныхъ измѣненій. Но тождествененъ ли урал. кречеть съ восточно-азиатскимъ и вмѣстѣ съ тѣмъ отличается ли отъ остальныхъ трехъ видовъ кречетовъ, установленныхъ *Sharp*'омъ, или же отличается отъ восточно-азиатскаго, который тождествененъ съ однимъ изъ американскихъ или гренландскихъ, пока нѣтъ возможности рѣшить окончательно за недостаткомъ данныхъ, хотя я и склоненъ принять второе предположеніе. Во всякомъ случаѣ провизорно уральскаго кречета надо выдѣлить въ особый видъ—*Hierofalco uralensis*. Вотъ его описаніе, составленное по 2 экземплярамъ, изъ которыхъ одинъ добытъ въ началѣ декабря 1879 г. во Владимірской губ. (принадлежитъ Н. А. Сѣверцову), а другой изъ коллекціи Крашенинникова (Оренб. губ., въ москов. зоологич. музеѣ).

8.

**HIEROFALCO URALENSIS, SEV. & MENZB.**

**Бречетъ уральскій.**

L.—23"; U.—15" 3"; C.—8" 4"; R.—1" 3"; T.—2" 3"; D.  
m.—2" 2".

*1-е опереніе, имздовое.* Лобъ, надбровная полоса и середина щекъ бѣлы, чуть желтоваты, съ черными стволами перьевъ. Темя и затылокъ того же цвѣта, но съ чернобурыми наствольными полосками, довольно широкими; также усы и перья сзади щекъ, закрывающія ухо. По бокамъ шеи, за ухомъ, эти наствольныя полосы такъ расширяются, что бѣлый цвѣтъ образуетъ только узкіе ободки перьевъ. Спина, крестецъ, надхвостье и мелкія кроющія крыла изсѣра-темнобурыя, съ узкими свѣтло-бланжевыми ободками и широкими поперечными, овальными пятнами, немного болѣе свѣтлыми и сѣроватыми, тѣмъ основной цвѣтъ; по малой разницѣ цвѣта эти поперечныя пятна мало примѣтны. На среднихъ кроющихъ крыла кромѣ того неправильныя, но рѣзкія бѣло-рыжеватыя крапинны, а на большихъ кроющихъ по 2—3 такихъ же поперечныхъ полосы; отчасти и на маховыхъ 1-го и 2-го порядка, которыхъ основной сѣро-буроватый цвѣтъ одинаковъ со спиной; на внутреннемъ опахалѣ маховыхъ широкія бѣло-рыжеватыя поперечныя полосы. Рулевья бурья немного свѣтлѣе спины, съ 11 бѣло-рыжеватыми поперечными полосками, прерывающимися у стволочъ, которыя при томъ на 2 среднихъ уже, на крайнихъ шире; на ихъ нижней сторонѣ тѣ же цвѣта, только блѣднѣе. Горло бѣлое, безъ отмѣтинъ; на зобу, груди и брюхѣ чернобурыя наствольныя пятна, на концахъ перьевъ, въ видѣ капель; ряды этихъ пятенъ на концахъ перьевъ, другъ друга закрывающихъ, отчасти сливаются въ продольныя полосы; ширина этихъ пятенъ не болѣе  $\frac{1}{4}$  пера. На бокахъ перья бурья, съ очень широкими бѣлыми ободками на наружныхъ опахалахъ и поперечными бѣлыми пятнами на внутреннихъ. Удлиненныя перья ногъ того же цвѣта на верхней половинѣ голени, на нижней съ узкими бурыми наствольными

полосами, мѣстами расширяющимися, особенно къ концамъ перьевъ. Подхвостье почти совершенно бѣло, съ крайне узкими, линейно-ланцетовидными наствольными пятнами. Весь бѣлый цвѣтъ съ слабо желтоватымъ оттѣнкомъ. Нижнія кроющія крыла желтовато-бѣлы, съ бурными, длинными ланцетовидными наствольными пятнами; самыя нижнія изъ нихъ, непосредственно лежащія на маховыхъ, съ блѣднобурными и бѣлорыжеватыми поперечными полосами.

Клювъ свинцово-сѣрый съ чернымъ концомъ; вѣлки, восковица и ноги сѣро-голубоватыя.

*2-е опереніе.* Перья верхнихъ частей тѣла темносизыя, съ пепельно-бѣловатыми, весьма правильными поперечными полосами. Такихъ на экземплярѣ г. Сѣверцова выросло только нѣсколько надхвостныхъ. На голени, на ея нижней части, наствольныя полосы замѣняются рѣдкими сердцеобразными крапинами у концовъ перьевъ; на верхней части новыя перья пепельныя, съ бѣловатыми поперечными пятнами, раздѣленными на обѣихъ опахалахъ.

Болѣе взрослый уральскій кречетъ, судя по словамъ Эверсмана (Естеств. исторія Оренбургскаго края, ч. III, стр. 52—54), становится бѣлѣе и, наконецъ, бываетъ «почти совсѣмъ бѣлаго цвѣта, съ узкими поперечными волнистыми черными линиями». Говорилъ мнѣ и Л. П. Сабанѣевъ, что во время его поѣздки на Уралъ ему однажды, ранней весной, довелось стрѣлять по *бѣлому* кречету, но ружье осѣклось. Судя по всѣмъ приведеннымъ даннымъ и по сличеніи описанія уральскихъ кречетовъ съ описаніемъ восточно-сибирскихъ, я, повторяю, болѣе склоненъ допустить, что уральскій и восточно-азиатскій кречетъ не одно и то же, но, конечно, для окончательнаго рѣшенія вопроса нуженъ гораздо большій матеріалъ, чѣмъ нынѣ имѣющійся. Вотъ что говорятъ о восточно-сибирскихъ кречетахъ гг. Палласъ, Шренкъ и Радде:

„Das einzige Exemplar des Jagdfalken, welches ich mitbrachte, говоритъ г. Радде (l. c., p. 98), ist ein junges Männchen und entstammt dem Apfelgebirge, wo es Ende November 1856 im Quellgebiete des Tschikoi erlegt wurde. Es schliesst sich in seinem Colorit an einen gleichfalls jungen Vogel dieser vielfach artlich gespaltenen, jetzt aber wieder auf eine Species reducirten Art (это

писано г. Раде въ 1863 г.). Jener junge Vogel stammt aus Grönland und ist dem akademischen Museum einverleibt. Nur finde ich bei durchgängig etwas matterm Braungrau an unserm Vogel die Kehle fast fleckenlos, schmutzig weiss mit wenigen, kaum angedeuteten bräunlichen Schaftlinien und zugleich sind die Mundwinkelstreifen etwas deutlicher abgesetzt. Hierdurch schliesst sich dieses Exemplar entschieden an *F. lanarius*, Pall.=*F. cyanopus*, Gessn., nur nehmen die Schaftflecken an unserem Vogel nicht die Keil- und Thränenformen an, sondern bleiben als breite Längsbänder im Centrum jeder Feder stehen, so dass, wie Pallas schon bemerkt, mehr die dunkle Farbe als die helle auf der untern Körperseite vorwaltet. Hierin nun eben läge denn auch ein vornehmlichster Unterschied zwischen meinem Thiere und dem jungen Vogel aus Grönland. Auf dem Unterleibe nimmt das Vorwalten der dunklern Federtheile noch entschieden zu und es erscheinen die Hosen schmutzig graubräunlich mit schmalen gelblichen Rändern der einzelnen Federn. Ausserdem aber sehe ich an dem jungen Vogel dieser Art aus Grönland, dessen Signatur die Bezeichnung *F. islandicus* ♂ junior trägt, die Füsse entschieden gelb, während sie an meinem Exemplare die blaugraue Farbe des *F. cyanopus*, Gessn.=*F. lanarius*, Pall. einhalten, ein Umstand, welcher darthut, wie unhaltbar es sei, die Fussfarbe als artlichen Charakter bei dem Jagdfalken gelten zu lassen.—Der Schnabel meines Vogels ist etwas stärker und höher, als am glönländischen Exemplar“. При неполнотѣ описанія восточно-сибирскаго кречета, даннаго г. Раде, трудно сказать съ какой птицей имѣемъ дѣло. Палласъ говоритъ объ уральскихъ и восточно-сибирскихъ кречетахъ между прочимъ слѣдующее (*Zoographia Rosso-Asiatica*, T. I, p. 325): „Falconarii qui ab aula Imperiali ad capiendos per Baskiriam Gyrfalcones mitti solent et a Rossico hujus avis nomine (*Kretschetniky*), in apricis ad Isettum fluvium plurimos hujus et sequentis speciei capiunt retibus suspensis, vel valvatis, mobilissimis, sub quibus Columba viva e funiculo volitat. Inter hos capiuntur et albidissimi, seniores, Rossis *Tschetvertnoi Kretschet* vulgo dicti. Tamen et hi circurantur. Sed plerique circa Uralum capti sunt fusco-cinerascentes et liturati. Contra in orientali Sibiria et Camtschatka Gyrfalcones, uti et Astures, plerique fere albi, nobilissimi, fortitu-

dine et pulcritudine Islandicis praeferendi“. Уже отсюда слѣдуетъ, что уральскій кречетъ не можетъ быть *Hier. gyrfalco*, такъ какъ съ возрастомъ бѣлѣетъ. Описание бѣлаго камчатскаго кречета, данное Палласомъ, слѣдующее: „*Maximus et fortissimus sui generis. Rostrum virescens, apice lividum, obtuse bidentatum; maxilla inferior obsolete emarginata. Corpus totum niveum: vertex rhachibus, cervix venter et uropygium lineolis scapinis, dorsum et alae guttis in rhachin singulae plumae continuatis fuscis. Gula, crissum, alae subtus et femoralia immaculata. Remiges primariae extremitate fuscae, albo-maculatae, apice albo marginatae; secundariae apice fusco-fasciatae. Rectrices aequales albae, mediae fusco conspurcatae. Pedes livido-coerulescentes, robustissimi, tibiis brevibus seminudis. Mensura avis ad uropigium 12'' 6''' . caudae 9'' 4''' . alarum ulnae 15'' . rostri 1'' 2''' . tibiae 1'' 7''' . digiti medii (sine ungue 11'' ) 1'' 11''' . postici (1'' 2''') 1'' 1''' .* Наконецъ, описание взрослога кречета отъ г. Маака, который добылъ его у истоковъ р. Амура, данное Шренкомъ, весьма близко къ Палласову описанію камчатскаго кречета (*Vögel des Amur-Landes*, S. 228): „*Der Schnabel nur einfach gezahnt; die Läufe sind vorn auf „, ihrer Länge befiedert. Die allgemeine Farbe desselben ist weiss, der Bartstreif kaum bemerkbar; auf dem Kopfe sind feine dunkelbraune Schaftstriche, am Halse und der Unterbrust etwas grössere Schaftflecke. Die Unterseite ist weiss mit sehr sparsamen graubraunen Schaftstrichen, an den Weichen mit ähnlichen lanzettförmigen Flecken. Die Rückenfedern sind weiss mit hellen, graubraunen, ungefähr halbmondförmigen Flecken nahe ihrem Ende; die grossen Schwingen mit dunkler, graubrauner Spitze und weissen Kanten, im Uebrigen ebenso wie die kleinen Schwingen mit mehr oder weniger braunen Schäften und graubraunen Querbändern, welche an den grossen Schwingen nicht bis an die Kante der Innenfahne reichen. Die Steuerfedern sind weiss mit bräunlichen Schäften, die mittleren mit 11—12 durchgehenden graubraunen Querbändern, die übrigen nur mit solchen Flecken auf ihren Aussenfahnen, das Schwanzende weiss. Bei dieser Farbenvertheilung stimmt unser Amur-Exemplar mit 2 grönländischen in unserem Museum überein und giebt ihnen an Reinheit und Ausdehnung der weissen Farbe nichts nach. Länge des Laufes 2'' 4''' .*

der Mittelzehe ohne Kralle 2'' 2'''<sup>4</sup>. Такимъ образомъ, чтобы выяснитъ отношеніе уральскаго кречета къ восточно-сибирскому и послѣдняго къ гренландскимъ и сѣверо-американскимъ, надо лучше изучить восточно-сибирскаго кречета въ молодомъ перѣ и добыть бѣлаго уральскаго.

- О распространеніи уральскаго кречета имѣемъ слѣдующія данныя.

Вѣроятно этотъ видъ гнѣздится въ Канинской тундрѣ (*Mees. Ornithol. iakttag. i nordvestra Ryssland, S. 766*); по *Гёбелю*, осѣдлый около Пинеги (*Journ. f. Orn., 1873, 410*); по *Heuglin*'у, кречетъ былъ неоднократно замѣченъ какъ на Шпицбергенѣ, такъ и на Новой Землѣ, но ни тамъ, ни здѣсь не удалось точно опредѣлить вида кречета за неимѣніемъ добытыхъ экземпляровъ; при входѣ въ Карскія ворота *Gillet* видѣлъ какого-то кречета, котораго онъ принялъ за молодого; изъ двухъ кречетовъ, видѣнныхъ *Heuglin*'омъ, одинъ былъ чисто-бѣлаго основнаго цвѣта, какъ кажется, съ темными поперечными пятнами (*Reisen nach dem Nordpolarmeer in den Jahren 1870 und 1871. Dritter Theil, 83—84* и *J. f. Orn., 1872, S. 113*). Уральская экспедиція нашла кречета гнѣздящимся подь 66° с. ш. (*Гюфманнъ. Сѣверный Уралъ*). По *Сабантееву*, на Уралѣ кречетъ встрѣчается въ Красноуфимскомъ и Уфимскомъ уѣздахъ (Позвоночныя средняго Урала, стр. 24; Каталогъ въ *Bull. de Moscou, 1871, стр. 282*), но пересталъ встрѣчаться въ Каслинскомъ и Каштымскомъ; въ пятидесятыхъ годахъ кречетъ держался, по *Эверсманну* (*Bull. de Moscou, 1848, I, 211; Journ. f. Orn., 1853, S. 62*), въ горахъ по среднему и верхнему теченію р. Бѣлой. По *Finsch*, какой-то кречетъ былъ замѣченъ ими подь Пермью и подь Самаровымъ (Иртышъ) (I. с., р. 141). *Карелинъ* свидѣтельствуетъ (Разборъ статьи г. Рябина, стр. 284), что кречетъ спускается въ Общій Сыртъ (зимою?). По *Третьякову* (Туруханскій край, стр. 312) въ Туруханскомъ краѣ будто бы гнѣздится балобанъ: балобанъ въ Туруханскомъ краѣ не можетъ быть, не приняты ли за него молодые кречеты? *Миддендорфомъ* кречетъ найденъ въ Таймырскомъ краѣ (20 мая) и далѣе по берегу Ледовитаго океана до 75½° с. ш. (въ августѣ, обыкновенъ) (*Sibirische Reise, B. II, Th. 2, S. 127*). Въ юго-восточной Сибири *Padde* (*Reisen im S. von Ost-Sibirien, B. II, S. 99—100*)

нашелъ кречета повсемѣстно, за исключеніемъ высокихъ степей Монголіи; держится исключительно въ лѣсистыхъ горныхъ краяхъ: Бурейскій хребетъ, Яблоновій.

9.

HIEROFALCO SAKER, SCHL.

Валóбанъ.

Синонимы: *Falco sacer*, Gm.; *Falco lanarius*, Pall.; *Falco cherrug*, Gray (Ill. Ind. Orn.); *Falco saqer*, Heugl.; у арабовъ *Saqer el hor* или *Saqer el ghazal*.

станціи:

степь, перемежающаяся съ рѣдкими лиственными рощами.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

а) Область гнѣздовья.

На Уралѣ балóбанъ встрѣчается въ Камышловскомъ и Шадринскомъ у. у. (*Сабантеевъ*. Позвон. средн. Ур., стр. 24; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д. въ *Bull. de Mosc.*, 1871, III, 222; см. также *Карелина*, Разборъ статьи г. Рябина, стр. 284); я имѣю экземпляръ изъ Бундравинской станицы ( $\frac{4}{IV}$ ); по *Эверсманну* (*Bull. de Moscou*, 1848, I, 211), довольно обыкновененъ въ южныхъ предгоріяхъ Урала и въ прилежащихъ степяхъ; въ степяхъ по р. Уралу, Джунгарскихъ и въ предгоріяхъ Алтая не рѣдокъ. Встрѣчается и въ Казанской губ., но рѣже чѣмъ въ Оренбургской (*Эверсманнъ*. Ест. Ист. Оренб. края, ч. III, стр. 56 и *Journ. f. Orn.*, 1853, S. 62). По свидѣтельству *М. Н. Боданова*, найденъ лѣтѣмъ во всемъ среднемъ Поволжьѣ (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 46); по *Арицбашеву*, F. s. гнѣздится по островамъ Волги и

на Ергеняхъ (Excurs. et observ. ornith. въ Bull. de Moscou, 1859, III, 46), гдѣ, по *Moeschler*'у, не только гнѣздится, но живетъ круглый годъ (*Naumannia*, 1853, S. 25 и 303). По *Даммюу*, обыкновененъ въ Орловской губ. (*Catalogue etc.* въ Bull. de Moscou, 1864, II, 453); въ Тульской губ. встрѣчается лѣтомъ; болѣе раннее мое показаніе о пребываніи балобана въ Тульской губ. круглый годъ (Орнитол. фауна Тульск. губ., стр. 13) ошибочно и основано на смѣшеніи на лету съ молодыми *F. p. brevirostris*. Въ Московской и Ярославской губ. балобанъ уже не былъ замѣченъ (рукопись *Сабаньева*). По свидѣтельству г. *Дьякова*, *F. lanarius* (*F. saker*), будто бы прилетаетъ на зиму въ Тверскую губ.; г. *Дьяковъ* навѣрное смѣшалъ балобана съ какимъ-либо другимъ соколомъ (Птицы Тверской губ., стр. 61). Въ Царствѣ Польскомъ до сихъ поръ замѣченъ не былъ (*Тачановскій*. *Ortakach*, стр. 85; Сравни. обз. и т. д.; *Liste etc.*, p. 135) но, по *Эйхвалду*, залетаетъ въ Литву (*Zool. sprec.*, p. 265). Въ Черниговской губ. гнѣздовье балобана отмѣчено *Шевелевымъ* (Наблюденія надъ перелетками и т. д. въ Трудахъ Харьков. общ. испыт. природы, т. IX, стр. 199). Въ Подольской губ. довольно обыкновененъ, какъ по свидѣтельству *Тачановскаго*, такъ и по *Кесслеру* (Животныя Кіевскаго учебн. окр., в. III, стр. 15); однако, по *Бельме*, въ Подольской губ. балобанъ переводится (*Esquisse de l'hist. nat. de K. P.*, Bull. de Moscou, 1859, I, 27); по *Гёбелю*, гнѣздится въ Уманьскомъ у. (*Journ. f. Orn.*, 1870, S. 192 и также *Holtz* въ *Journ. f. Orn.*, 1873, S. 129 и 139). По свидѣтельству *Черная*, гнѣздится въ Харьковской (*Beiträge zur F. d. Ch. G.*, Bull. de Moscou, 1850, II, стр. 607), а также вѣроятно въ Екатеринославской; по *Сверцову*, спорадически гнѣздится въ Воронежской губ., не многочисленъ и не особенно рѣдокъ (Періодическія явленія, стр. 183 и др. и поздн. наблюд.). *Нордманъ* говоритъ, что балобанъ въ Новороссійскомъ краѣ рѣдокъ (*Faune pontique*, p. 89); то же вытекаетъ изъ словъ *Шатилова* о Крымѣ (стр. 84), такъ какъ въ его коллекціи имѣется только одинъ экземпляръ *F. s.* Впрочемъ, по свидѣтельству того же наблюдателя, балобанъ является осѣдлою птицею въ горной цѣпи и на южномъ берегу Крыма. Подъ Астраханью *F. s.* пока найденъ только на пролетѣ (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ и т. д. въ Bull. de Moscou, 1872, IV, 329). По *Богданову*



(Птицы Кавказа, стр. 41), это весьма обыкновенная птица въ долинахъ Терека и Кубани \*).

Такимъ образомъ въ Европ. Россіи балобанъ является гнѣздящеюся птицею полосы степи и юго-восточнаго угла полосы островныхъ лѣсовъ \*\*). Такъ какъ зимовать у насъ остаются только немногіе экземпляры, преимущественно въ южной части области распространения, то область пролета балобана въ Европ. Россіи почти совпадаетъ съ областью гнѣздовья и, какъ кажется, исключительно пролетною птицею балобанъ является только на сѣверномъ побережьѣ Каспія.

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнѣздовья.

#### Въ Европѣ:

Въ Австро-Венгріи *F. saker*, какъ гнѣздящаяся птица, идетъ по всемъ Дунайскимъ низменностямъ до Вѣны (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 41—42 и 112). По свидѣтельству *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 291), въ Трансильваніи *F. saker* рѣдокъ. По *Blasius* (*Aphorismen etc.*, p. 249) и *Wodzick*'ому (*l. c.*, p. 430), *F. saker* будто бы гнѣздится въ Богеміи и Галиціи.

На Балканскомъ полуостровѣ, по свидѣтельству г.г. *Sintenis* (*Zur Ornithologie der Dobrudscha*, S. 61), *F. saker* обыкновенная гнѣздящаяся птица Добруджи. По *Elwes & Buckley* (*On the Birds of Turkey*, p. 73—74), обыкновененъ въ сѣверной Турціи, но гнѣздится также и въ Македоніи. Какъ гнѣздящаяся птица, найденъ подъ Константинополемъ. Нигдѣ, кромѣ перечисленныхъ

---

\*) Г. Гёбель говоритъ (*Journ. f. Orn.*, 1873, S. 421), что въ музеѣ г. Архангельска есть шкурки *Falco saker*. Если шкурки, о которыхъ говоритъ г. Гёбель, действительно изъ Архангельской губ., вѣроятно, г. Гёбель ошибся въ опредѣленіи.

\*\*) Противно заявленію Нордманна (*Ueb. d. Vög. Fin- und Lappl.*, S. 5), что *F. lap.* живетъ „nur im hohen Norden“ и мнѣнію М. Н. Богданова, будто *F. lap.* принадлежитъ его эрратической полосѣ (Птицы и звѣри Поволжья, таблица).

мѣсть, въ Европѣ балобанъ не гнѣздится, но изъ Европ. Россіи, Австро-Венгрія и съ Балканскаго полу—ва онъ залетаетъ въ очень отдаленные уголки Европы. Такъ, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 55), однажды онъ замѣченъ въ Тюрингіи, одинъ экземпляръ добытъ подлѣ Ганау, одинъ убитъ недалеко отъ Шлотгейма (*Naumannia*, 1853, S. 374). По *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, S. 68), залетаетъ въ южную Швецію. По *Marchand* (*Catalogue des oiseaux observés dans le département d'Eure-et-Loir*, p. 8), 22 августа 1840 года очень старая самка убита въ департ. Эвры & Луара. *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, p. 16) говоритъ, что, согласно показанію *del Cara*, три экземпляра балобана были добыты въ Сардиніи, изъ которыхъ одинъ сохранился и былъ опредѣленъ за *F. saker* самимъ *Salvadori*; молодая ♀, очень похожа на рисун. 1-й табл. 23 Науманна.

#### Въ Азіи:

*Finsch*'омъ *F. saker* замѣченъ 7-го мая къ югу отъ Семипалатинска (*Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876*, S. 141). Одинъ экземпляръ коллекціи г. Сѣверцова добытъ между Омскомъ и Семипалатинскомъ, близъ ст. Урлютюпской (♂). Другой той же коллекціи добытъ между Тоболомъ и Ишимомъ ( $\frac{9}{VIII}$ ). Видѣлъ два экземпляра добытые у подножія Алтая, одинъ въ концѣ марта, другой въ началѣ апрѣля. Вообще балобанъ, какъ гнѣздящаяся птица, распространенъ во всѣхъ степяхъ юго-западной Сибири, до подножія Алтая включительно, но въ Монголіи (до Кяхты), на Таримѣ и на Памирѣ его замѣняетъ *Hierofalco Hendersoni*, Нуме, котораго Sharpe и др. неосновательно соединяютъ съ *Hier. saker*.

#### β') Область пролета.

#### Въ Европѣ:

Значительный пролетъ балобановъ въ Европѣ наблюдается только подлѣ Константинополемъ.

#### Въ Азіи:

По *Сѣверцову* (Вертикальное и горизонт. распред. туркестанск. животн., стр. 63 и  *Journ. f. Ornith.*, 1875, S. 171), балобанъ на

пролетѣ наблюдался спорадически во всей сѣверной полосѣ Туркестанскаго края.

γ') Область зимовья.

Въ Азіи:

По *Сверцову* (I. с., 163 и 171), въ Туркестанскомъ краѣ балобанъ зимуетъ въ сѣверо-западномъ и юго-западномъ зоологическомъ участкѣ (Каратау, западный Тянь-Шань, Сыръ-Дарья, окрестности Ходжента, вся долина Заревшана), не поднимаясь выше 4000'. Въ Синдѣ *Нит'*омъ замѣченъ только однажды, на границѣ съ Келатомъ. Въ Пенджабѣ и прилежащихъ мѣстностяхъ зимою очень обыкновененъ (*Contributions to the Ornithology of India, Str. Feath., Vol. I, p. 152—156*). По *Blanford* (*Eastern Persia, II, p. 104—105*), зимуетъ въ Персіи. Несомнѣнно зимуетъ въ Малой Азіи и Сиріи, но болѣе чѣмъ сомнительно, чтобы оставался здѣсь гнѣздиться, хотя бы и въ небольшомъ числѣ. Заходитъ въ Аравію.

Въ Африкѣ:

По *Shelley* (*Birds of Egypt, p. 190*), рѣдкая зимующая птица Египта и Нубіи. По *Heuglin'*у (*Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 29*), какъ рѣдкій зимующій гость бываетъ въ нижнемъ Египтѣ. По *Loche* (*Catalogue des mammifères et des oiseaux observés en Algérie, p. 41*), балобанъ встрѣчается изрѣдка въ южномъ Алжирѣ.

Такимъ образомъ въ общемъ балобанъ является птицей съ далеко не широкимъ географическимъ распространеніемъ. Съ востока и отчасти юго-востока его область сжата областью *Nierofalco Hendersoni*, съ юга (Индія)—областью индійскаго балобана (*Falco jugger*) и, наконецъ, съ юга и юго-запада областью *Falco lanarius tyricus*=*Falco Feldeggii, Schl.*, который гнѣздится въ Далмаціи, спорадически въ Болгаріи и Македоніи, въ Греціи, изрѣдка въ Испаніи, въ Морокко, Египтѣ и Нубіи. *De-Filippi* узнавалъ *F. lanag.* между ловчими птицами Персіанъ, но неизвѣстно, были ли это мѣстные птицы или привозныя. По *Loche*, *F. Feldeggii* только случайно залетаетъ въ Алжиръ. Вѣроятно въ Испанію *F. Feldeggii* распространился изъ Египта сѣверно-африканскимъ по-

бережемъ, черезъ Алжиръ и Морокко, такъ какъ въ Италиі эта птица составляетъ крайнюю рѣдкость.

Всѣ свѣдѣнія, сообщаемыя нашими наблюдателями о такъ называемомъ *Falco lanarius*, Linn., относятся къ *F. saker*, Schl. Типичный *Falco lanarius* s. *F. Feldeggii* нигдѣ у насъ не встрѣчается, да и не можетъ встрѣчаться, такъ какъ его область распространѣнія лежитъ далеко къ ю.-з. отъ нашей полосы степей.

Вотъ описаніе *F. saker* въ разныхъ возрастахъ по 15 экземплярамъ коллекціи Н. А. Сѣверцова, москов. музея и моей.

Размѣры ♀ 24, 7"—52, 5", размѣры ♂ 20, 2"—46" или 20, 5"—45, 3". Длина крыла у послѣдняго 14, 8", хвоста—7, 9", плюсны—2, 3", средняго пальца 1, 9", клюва 1, 2". Такимъ образомъ средній палецъ гораздо *короче* плюсны, что составляетъ отличительный признакъ балобановъ отъ сапсановъ. *Falco Feldeggii* занимаетъ среднее мѣсто между тѣми и другими: у него средній палецъ равенъ плюснѣ.

У взрослой птицы голова (верхъ и бока) свѣтлая, слабо желтовато-бѣлая съ бурными наствольными черточками; такого же цвѣта затылокъ и задняя часть шеи, но продольныя черточки замѣнены вершинными пятнами. Вся спина и надхвостье, верхнія кроющія крыла и плечевыя бурыя съ довольно широкими ржавчатыми ободками; верхнія кроющія хвоста съ бѣловатыми овальными пятнами. Хвостъ бурый съ 9 свѣтлыми поперечными полосами на внутреннихъ опахалахъ всѣхъ перьевъ, исключая двухъ среднихъ, и лежащими супротивно съ этими полосами свѣтлыми овальными пятнами на вѣшнихъ опахалахъ. На двухъ среднихъ рулевыхъ полосѣ нѣтъ, но на обоихъ опахалахъ свѣтлыя овальныя пятна. Вершины у всѣхъ рулевыхъ свѣтлыя. Отъ угловъ рта идутъ узкіе черно-бурые усы. Нижняя сторона тѣла бѣлая на горлѣ, зобѣ, груди и бокахъ, желтоватая на брюхѣ. Горло безъ пятенъ, зобъ и грудь съ рѣдкими бурными овальными или ромбическими пятнами, которыя на брюхѣ больше и чаще, отчего оно кажется темнѣе; на бокахъ овальныя пятна вытягиваются въ широкія продольныя полосы, которыя даютъ отъ себя поперечныя отростки, очерчи-

вающіе на опахалѣ свѣтлыя овальныя пятна. На штанахъ продольныя полосы ржаво-бураго цвѣта. Нижнія кроющія хвоста желтоватыя.

У молодыхъ *F. saker* голова и затылокъ желтовато-бѣлые съ широкими бурными продольными пятнами, лобъ бѣловатый. Задняя часть шеи гораздо темнѣе, чѣмъ у взрослыхъ. Спина, надхвостье, верхнія кроющія крыла, плечевыя и верхнія кроющія хвоста какъ у взрослыхъ, только ободки скорѣе изнашиваются, отчего въ общемъ верхняя сторона тѣла у молодыхъ становится покрашеною и однообразнѣе и темнѣе. Хвостъ такого же цвѣта какъ у взрослыхъ, только два среднія рулевыхъ иногда совсѣмъ безъ пятенъ, а на остальныхъ рулевыхъ большая часть поперечныхъ полосъ на внутреннихъ маховыхъ замѣнена овальными пятнами. Исподъ тѣла молодыхъ балобановъ гораздо темнѣе, чѣмъ старыхъ. Горло и бока головы бѣловатые, бока съ бурными наствольными черточками, горло безъ отмѣтинъ. Зобъ, грудь, брюхо, бока и штаны очень темныя вслѣдствіе большого развитія темныхъ пятенъ. Нижнія кроющія хвоста грязно-желтоватыя. Усы узкіе чернобурые. Ноги у молодыхъ голубыя, съ возрастомъ желтвѣютъ.

Заканчивая этимъ мои замѣтки о видахъ и подвидахъ большихъ соколовъ Европ. Россіи, я не могу не развитъ нѣсколько шире моего взгляда на соотношеніе приведенныхъ формъ. Факты, руководящіе мною въ этомъ, слѣдующіе: какъ *Hierofalco*, такъ и *Falco peregrinus* съ его *subspecies* и *F. Feldeggii* въ первомъ перѣ болѣе или менѣе сходны между собою, что несомнѣнно указываетъ на сродство этихъ видовъ и подвиговъ, на ихъ происхожденіе отъ общаго прародителя, который вѣроятно имѣлъ нѣкоторое сходство съ *Hier. saker*, *F. Feldeggii*, *F. babylonicus* и особенно *Hierof. Hendersoni*, который форма очень древняя, о чемъ можно судить по пуетельговой окраскѣ оперенья и по соединенію признаковъ отчасти балобанскихъ и отчасти кречетовыхъ. Изъ этой коренной формы первоначально вѣроятно выдѣлилась степная, близкая къ *Hierof. saker* и *F. lanarius*, которая какъ лучше приспособленная къ жизни въ степи вытѣснила своего прародителя изъ занятой имъ области, отодвинула его на плоскогорья центральной и восточной Азіи, гдѣ онъ, вымирая, могъ болѣе или

менше измѣниться и дойти до насъ въ видѣ *Hierof. Hendersoni*. Въ параллель этому отгѣсненію степными соколами одной вѣтви близкой къ *Hier. Hendersoni* коренной формы на югъ, совершилось, какъ я думаю, отгѣсненіе другой вѣтви той же коренной формы на сѣверъ, по Уральскому хребту, вѣтви, давшей начало кречетамъ, чѣмъ и объясняется сходство *Hier. Hendersoni* съ *Hier. uralensis*. Однако, задолго прежде видоизмѣненія сѣверной вѣтви коренной формы въ кречетовъ, когда еще она жила неизмѣненной или мало измѣненной по Уральскому хребту, изъ степной формы выдѣлились какъ настоящій балобанъ (*Hierof. saker*), такъ и прародичъ *F. lanaius*, *F. babylonicus* и *F. peregrinus* и его родичей, которые, наконецъ, и выдѣлились. По всей вѣроятности это было еще до ледниковаго періода, такъ какъ иначе сапсаны не имѣли бы времени расселиться по всему земному шару и обособиться въ нѣсколько видовъ. Ворочаясь къ кречетамъ, я долженъ сказать, что въ настоящее время невозможно окончательно рѣшить, гдѣ и когда они выдѣлились, но не намѣчаютъ ли рѣшеніе этого вопроса по выше намѣченному пути слѣдующія соображенія: на горныхъ хребтахъ умеренныхъ странъ находятъ сѣверные виды растений и животныхъ и объясняютъ ихъ присутствіе тѣмъ, что по окончаніи ледниковаго періода эти виды, населявшіе во время его низменности, начали распространяться въ двухъ направленіяхъ: въ вертикальномъ—вслѣдъ за поднимающейся снѣговой линіей по горнымъ хребтамъ, и въ горизонтальномъ—вслѣдъ за снѣговой линіей, отступающей къ сѣверу. Еслибы кречета существовали во время ледниковаго періода, мы въ правѣ бы ожидать ихъ присутствія въ альпійской области Швейцарскихъ горъ, чего нѣтъ и что не можетъ быть объяснено гибелью кречетовъ въ борьбѣ за существованіе съ сапсанами, такъ какъ, во первыхъ, въ Скандинавіи и на Уралѣ эти формы живутъ совмѣстно (въ разныхъ поясахъ: поясъ лѣса и альпійскій), а во вторыхъ, сѣверные и средне-европейскіе сапсаны въ свою очередь могли выдѣлиться только послѣ ледниковаго періода (судя по областямъ ихъ географическаго распространенія). Если эти соображенія имѣютъ цѣну, а едва ли это можно оспаривать, въ такомъ случаѣ мое предположеніе, что кречеты (то же надо сказать и о сѣверныхъ сапсанахъ: *F. p. griseiventris*, *abietinus*, *cornicum* и *bre-*

virostris) представляют собой наиболее новый рядъ, занявшій свою нынѣшнюю область и распавшійся на современные формы уже послѣ ледниковаго періода и образовавшійся изъ потомковъ сѣверной вѣтви коренной формы, оттѣсненной на Уралѣ степной, близкой къ балобанамъ (понятно, что происхождение сѣверн. сапсановъ ведется не отъ этой группы, а отъ *F. p. leucog.*), это предположеніе весьма вѣроятно. По берегамъ р. р. Бѣлой и Камы и нынѣ гнѣздятся кречеты на скалахъ. Ледниковъ въ этихъ мѣстахъ не было, слѣдовательно, объяснить гнѣздованіе этихъ формъ въ указанныхъ мѣстахъ ихъ отступленіемъ съ сѣвера подъ вліяніемъ разрастающихся ледниковъ нельзя. А еслибы кто и предположилъ, что кречета, какъ вполне выдѣлившаяся форма, существовали до ледниковаго періода и во время его отодвинулись къ югу тѣснимые льдами, то что сказать объ отсутствіи ихъ въ альпійской области средней Европы? На этомъ основаніи я и предполагаю, что полярною птицею кречеть сдѣлался въ новѣйшій періодъ, первоначально же это была птица горныхъ хребтовъ (именно Урала), выдѣлившаяся изъ населявшихъ эти горы до послѣ-ледниковаго періода неизмѣненныхъ или мало измѣненныхъ потомковъ сѣверной вѣтви коренной формы. Только позднѣе, по отступленіи ледниковъ, расселившись по тундрѣ, первичная форма кречетовъ сложилась въ болѣе или менѣе цѣльную группу нынѣшнихъ полярныхъ кречетовъ. Удивляться сравнительному богатству видовъ въ этой группѣ при ея позднемъ выдѣленіи нечего, такъ какъ образованіе ихъ, какъ кажется, шло почти исключительно путемъ объединенія, которое вообще ускоряетъ выдѣленіе новыхъ видовъ. На молодость группы кречетовъ указываетъ также и относительная незначительность ихъ видовыхъ отличій, затемняющихся большими личными. Такимъ образомъ изъ нынѣ живущихъ большихъ соколовъ я самымъ древнимъ считаю *Hierof. Hendersoni*, за которымъ слѣдуетъ *Hierof. saker*; затѣмъ идутъ *Falco lanarius*, *babylonicus* и *regeginus* и, наконецъ, кречеты, выдѣлившіеся изъ уцѣлѣвшей на Уралѣ группы особей коренной формы. Быть можетъ роль уральскихъ кречетовъ надо перенести и на кречетовъ Буреинскихъ хребтовъ—недостатокъ данныхъ пока не позволяетъ этого рѣшить.

10.

LITHOFALCO AESALON, GMEL.

**Дербникъ.**

**Синонимы:** Falco lithofalco, Briss.; Falco aesalon, Briss.; Falco regulus, Pallas; Falco sibiricus, Shaw; Falco caesius, Wolf; Aesalon lithofalco, Br.; Hypotriorchis lithofalco, A. Brehm; Hypotriorchis aesalon, A. Brehm.

**станціи:**

тайга, густыя ольховыя заросли, горныя лѣса, скалистая мѣстность.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**А) Въ Европ. Россіи.**

**а) Область гнѣздовья.**

На сѣверъ дербникъ идетъ очень далеко. *Миддендорфомъ* онъ найденъ въ Русской Ланландіи (Malmö, 68°—70° с. ш. Bericht über die Ornithol. Ergebn. d. R. in Lappland, S. 268; *Schrader* въ Journ. f. Ornithol., 1853, 245). По *Нордманну*, не рѣдокъ въ Финляндіи и идетъ до Ледовитаго океана, гдѣ гнѣздится на утесахъ (Bull. de Moscou, 1860, I, 5). По *Brander'у* (l. c., S. 379), обыкновенная гнѣздящаяся птица Улеаборгской губ. По свидѣтельству *Сиверса*, найденъ около Онежскаго озера (Ornithol. anteckn., стр. 91). *Мевесомъ* найденъ на Вытегрѣ (Ornithologiska iakttagelser i nordvestra Ryssland, Ofv. of K. V. A. förh., 1871, p. 767). По *Гёбелю*, гнѣздится подѣ Архангельскомъ (Journ. f. Ornith., 1873, S. 419) и Устюгомъ (Journ. f. Ornith., 1871, S. 24). Изъ Мезени доставленъ *Быстровымъ* (Bull. scient., т. X, № 22, p. 351). *Brown'омъ* и *Seebohm'омъ* во множествѣ найденъ подѣ Усть-Цыльмой (65° 26' с. ш.) (The Birds of the Lower Petchora, p. 111). На Уралѣ *Сабантеевымъ* найденъ въ Екатеринбургскомъ у. и до 57° с. ш.; *Теплоуховымъ* прослѣженъ нѣсколько далѣе (Позвоночныя средн. Урала, стр. 23; Каталогъ и т. д. въ Bull. de Moscou, 1871,



III, стр. 228). По *Heuglin*'у (Journ. f. Ornith., 1872, S. 464), залетаетъ не только на Вайгачъ (70° с. ш.), но даже на сѣверный берегъ Самоѣдскаго полуо—ва, на Бѣлый о—въ и, какъ кажется, въ Бѣлужью Бухту (77°—78° с. ш.). По *Межакову* (Bull. de Moscou, 1856, IV, p. 627), въ ю.-з. уѣздахъ Вологодской губ. не рѣдокъ. По свидѣтельству *В. Эсаулова*, въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. дербникъ рѣже бѣлогорлика. (Труды Петерб. общ. испыт. прир., т. IX, стр. 227). По *Bächner*'у и *Pleske* (Beitr. z. Ornith. d. St. Peresburg. Gouvern., S. 11), въ Гдовскомъ и Петергофскомъ уѣздахъ рѣдокъ. По *Russow*'у (Die Ornis Ehst-, Liv- und Curland's, S. 26), немногія особи дербника гнѣздятся въ Остзейскомъ краѣ. Въ Черниговской губ. гнѣздится, по показанію *Шевелева* (Наблюденія надъ перелетами птицъ, Тр. Харьк. общ. испыт. прир., т. IX). По свидѣтельству г. *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 61), зимою найденъ въ Тверской губ., что весьма возможно, но вмѣстѣ съ тѣмъ несомнѣнно, что *Lithof. aezalon* гнѣздится въ Тверской губ.; лѣтомъ эта птица была вѣроятно просмотрѣна благодаря своему скрытному образу жизни. Въ Московской, Ярославской (Матеріалы для фауны Ярославской губ., стр. 246 и Bull. de Moscou, 1868), Смоленской и Владимірской (*Сабантеевъ*, рукопись) довольно обыкновененъ и иногда зимуетъ. Въ Тульской довольно обыкновененъ (*Мензбург*. Орнитол. фауна Тульской губ., стр. 16). То же относительно Орловской говоритъ *Даниловъ* (Bull. de Moscou, 1864, II, p. 453). По замѣчанію *Павлова*, въ Рязанскую губ., «кажется, является поздно осенью и зимуетъ»; послѣднее весьма и весьма вѣроятно, но помимо того дербникъ вѣроятно окажется и гнѣздящеюся птицею Рязанской губ. (Орнитол. наблюденія, стр. 8). Въ Казанской губ. до сихъ поръ найденъ только на пролетѣ, вѣроятно гнѣздится (*Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 48).

β) Область пролета.

По *Руссову* (l. c., S. 26), преимущественно пролетная птица Остзейскаго края. По свидѣтельству *Тачановскаго* (О ртакаш, стр. 101; Сравн. обзоръ и т. д., стр. 124; Liste etc., p. 135), обыкновененъ на пролетѣ въ Польшѣ. Несомнѣнно только пролетная

птица Подольской, Киевской (*Касслеръ*. Естеств. истор. губ. Киевск. учебн. округа, в. III, стр. 18; *Belke* въ Bull. de Moscou, 1866, II, 492 и его же *Esquisse de l'hist. nat. de K. Pod.*, Bull. de Moscou, 1859, I, 27), Харьковской (Фауна Харьк. губ., стр. 35 и Bull. de Moscou, 1850, II, 607), Воронежской (пролетаетъ въ сентябрѣ) малочисленъ. *Свердловъ*. Період. явленія въ жизни звѣрей, птицъ и гад. Воронеж. губ.) и Симбирской губ. (*Эверсманнъ* ошибочно считалъ дербника въ Казанской и Симбирской губ. залетнымъ съ юга. Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 61). Кромѣ того, дербникъ обыкновененъ на пролетѣ во всѣхъ центральныхъ губерніяхъ, въ Астраханской губ. (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., стр. 329) и на Кавказѣ (Птицы Кавказа, стр. 42).

#### γ) Область зимовья.

По *Руссову* (l. c., S. 26), отчасти зимующая птица Остзейскаго края. То же говорить о Польшѣ *Тачановскій*. Рѣдкая зимующая птица центральныхъ губ. (Московской, Ярославской, Смоленской, Владимірской, Тульской, Рязанской). По *Нордманну* (*Faune romantique*, p. 87), „commun dans toutes les provinces de la Russie méridionale, d'où il ne disparaît, en hiver, que pour très peu de temps“. Въ Крыму встрѣчается только зимою (*Шатиловъ* въ Извѣстіяхъ общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 84). Вѣроятно остается зимовать во многихъ другихъ мѣстностяхъ, только свѣдѣній объ этомъ въ настоящее время не имѣется.

#### В) Въ другихъ странахъ.

##### α) Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

Въ Норвегіи, по *Collet* (*Norges Fugle*, p. 152), гнѣздится отъ русской границы до Довре и даже спорадически южнѣе (напр. подъ Христианіей). По свидѣтельству *Palmén'a* и *Sahlberg'a* (*Ornithol. iakttag.*, p. 245), дербникъ и его яйца добыты подъ Муоніониской (68° с. ш.). По *Wallengren'u* (*Naumannia*, 1854, 66), въ Швеціи *Lithof. aesalon* распространенъ отъ 57° с. ш. до 65° с. ш. По *Wallengren'u* же (*Naumannia*, 1853, S. 83), рѣдкая гнѣз-

дящаяся птица Голланда. По *Krüper*'у (*Naumannia*, 1857, S. 31), гнѣздится въ Исландіи (на скалахъ), откуда улетаетъ на зиму съ тѣмъ, чтобы весною воротиться туда одновременно съ пташками. Въ Гренландіи дербника нѣтъ. На Фарерскихъ о—вахъ осѣдлый (*Droste* въ  *Journ. f. Ornith.*, 1869, 108—109).

На Британскихъ о—вахъ *Lith. aesalon*, говорятъ, будто гнѣздится въ Нью-Форстѣ и въ Эссексѣ; случайно гнѣздится въ Герефордѣ, Шропширѣ и Пемброкширѣ, правильно въ Дербиширѣ, сѣв. Валисѣ и сѣв. Англии. Въ Шотландіи и Ирландіи, какъ гнѣздящаяся и даже осѣдлая птица, распространенъ повсемѣстно (*Dresser. Birds of Europe. P. XXXVIII*).

Быть можетъ, гнѣздится въ Голландіи.

По *Speerschneider*'у, *Boeck*'у, *Tobias* и *Naumann*'у, быть можетъ, гнѣздится кой-гдѣ въ Германіи (*Borggreve, l. c., p. 55*).

По свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 414), будто бы гнѣздится въ Савойѣ.

По свидѣтельству *Marchant*, во Франціи дербникъ будто бы гнѣздится на горахъ въ департаментѣ Коть-д'Орь (*l. c., p. 8*). По *Lacroix* (*l. c., p. 29—30*), осѣдлая птица большихъ лѣсовъ Пиренейскихъ горъ.

По свидѣтельству *Fatio* (*Naumannia*, 1856, S. 165), *Lith. aesalon* осѣдлый въ Женевской долинѣ.

Въ Австро-Венгріи, по *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, S. 392), будто бы гнѣздится изрѣдка въ Тиролѣ. По свидѣтельству *Seidensacher*'а (*Naumannia*, 1858, S. 468), въ очень рѣдкихъ случаяхъ остается гнѣздиться въ Штиріи.

Въ Азіи:

По свидѣтельству *Finsch*'а (*Reise nach West-Sibirien, S. 143*), *Lithof. aesalon* 24 іюля замѣченъ ими выше развѣтвленія Щучьей рѣки (67° с. ш.) и на возвратномъ пути въ сентябрѣ (6, 11 и 16 нов. стilia) на Оби. По свидѣт. г. *Сверцова*, въ юнѣ добытъ около р. Тургая, по дорогѣ изъ Тура. По *Миддендорфу* (*Sibirische Reise, B. II, Th. 2, S. 128*), въ концѣ апрѣля найденъ на Алданѣ. Гнѣздится въ окрестностяхъ Удскаго Острога. *Radde* (*Reisen im Süden v. Ost-Sibirien, B. II, S. 101*) нашель *Lith. aesalon*

Ученныя записки, ст. Мензбира.

только на пролетѣ на Тарей-Норѣ. *Blakiston & Pryer* (Ibis, 1878, 249) говорятъ, что онъ случайно бываетъ въ Японіи. На основаніи этихъ свѣдѣній можно придти къ заключенію, что *Lith. aesalon* гнѣздится во всей Сибири, но въ ея восточной части только кой-гдѣ, спорадически. *Пржевальскимъ* (Монголія, Т. II, стр. 15) лѣтомъ найденъ въ Ордосѣ и нрѣдка въ Гань-су. По *Scully* (A Contribution to the Ornithology of Eastern Turkestan, p. 120), будто бы гнѣздится въ восточномъ Туркестанѣ. По *Сизерцову* (Замѣтки о фаунѣ позвоночныхъ Памира, стр. 68), въ концѣ іюля замѣченъ на Баш-Алаѣ.

β) Область пролета.

Въ Европѣ:

По *Kjaerbölling'u* (Danmarks Fugle, S. 25—26), пролетный въ Даніи.

Выше мы сказали, что, быть можетъ, *Lithof. aesalon* гнѣздится кой-гдѣ въ Германіи, теперь прибавимъ, что во всякомъ случаѣ въ большинствѣ мѣстностей Германіи это только пролетная и отчасти зимующая птица. Такъ, только на пролетѣ найденъ въ Ольденбургѣ (*Wiepken & Greve*, l. c., S. 14; Journ. f. Ornith., 1880, S. 63; см. также *Naumannia*, 1852, S. 84). По *Krüper'u* (Journ. f. Ornith., 1853, S. 149) и *Homesyer'u* (Journ. f. Ornith., 1872, S. 333), пролетный въ Помераніи. По *Vangerow'u* (Journ. f. Ornith., 1855, S. 182) и *Schalow'u* (Journ. f. Ornith., 1876, S. 34) пролетный въ Бранденбургѣ. По *Blasius'u*, отчасти пролетный, отчасти зимующій подъ Брауншвейгомъ. По свидѣтельству *Brahts'a* (*Naumannia*, 1855, S. 341), пролетный подъ Нейвидомъ. По *Jäckel'ю* (*Naumannia*, 1856, S. 41), пролетный и зимующій въ Баваріи.

Въ Бельгіи, по свидѣтельству *La Fontain'a* (l. c., p. 211—212), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица (см. также *Muséum des Pays-bas, Falcones*, p. 19).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 92), *Lith. aesalon* бываетъ только на пролетѣ и зимою, съ чѣмъ несогласны выше приведенныя нами свѣдѣнія. Только на пролетѣ найденъ въ департ. Сены & Марны (R. et Mag. de Zool., 1854, p. 201), будто бы только зимою бываетъ въ департ. Эвры & Луара (*Arm. Marchand. Catalogue des oiseaux observés dans les départements d'Eure-*

et-Loir, p. 9), по *Dubalen* (Catalogue critique des oiseaux observés dans les départements des Landes, des Basses-Pyrénées et de la Gironde, p. 10), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица департ. Ландъ, Нижн. Пиренеевъ и Жиронды. Подъ Лиономъ очень рѣдокъ даже на пролетѣ (*Naumannia*, 1855, S. 45).

По свидѣтельству *Du Plessis* (l. c., p. 105), встрѣчается подъ Орбомъ, вѣроятно на пролетѣ.

Въ Испаніи, по *A. Brehm* (Allg. d. Naturhist. Zeit., S. 438) и *Saunders* (l. c., p. 321), отчасти пролетный, отчасти зимующій.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 21), обыкновененъ на пролетѣ, отчасти зимуетъ. По *Malherbe* (Faune ornithologique de la Sicile, p. 25), въ Сициліи пролетный.

Въ Австро-Венгріи пролетный подъ Вѣной (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 112). По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 292), на пролетѣ и зимою бываетъ въ Трансильваніи. Только пролетный въ Зальцбургѣ (*Zool. Garten*, 1875, 233).

Пролетный въ Болгаріи (*Journ. f. Ornith.*, 1859, S. 380).

Въ Азій:

По *Swinhoe* (*Ibis*, 1874, S. 427), пролетный въ сѣв. Китаѣ.

По *Сверцову* (Вертикальное и горизонт. распред. туркест. животн., стр. 63 и *Journ. f. Ornith.*, 1875, S. 171), пролетный въ трехъ участкахъ Туркестанскаго края: Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Аксай, Чу, Талась, Каратау, Сыръ-Дарья.

#### γ) Область зимовья.

Въ Европѣ:

Какъ кажется, за исключеніемъ Скандинавіи, дербникъ на зимовьѣ найденъ во всѣхъ странахъ Европы: по всей вѣроятности отчасти зимуетъ въ Даніи, несомнѣнно зимуетъ во многихъ мѣстностяхъ Германіи (подъ Гамбургомъ, Бранденбургъ, Баварія и др.), на Британскихъ о—вахъ, въ Голландіи и Бельгіи, во Франціи, Испаніи (см. между прочимъ *Irby*, l. c., p. 52—53), въ Сардиніи (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 65), Италіи, Богеміи, Трансильваніи, обыкновененъ зимою въ Македоніи и Греціи (*Elwes & Buckley. On the Birds of Turkey*, p. 74; *La faune de Grèce*, p. 32).

**Въ Азіи:**

По *Swinhoe*, зимуетъ въ собственно Китаѣ. *Пржевальскимъ* (Монголія и страна Тангутовъ, т. II, стр. 15) зимою найденъ въ землѣ Цахаровъ. По *Сверцову* (I. с., стр. 63 и 171), зимуетъ на Чу, Таласѣ, нижнемъ Нарынѣ, въ Каратау, западномъ Тянь-Шанѣ и на Сырѣ. По *Blanford* (Eastern Persia, II, p. 105) и *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, p. 3), въ Малой Азіи и Персіи рѣдокъ. По *Hume* (I. с., p. 157), рѣдкая зимующая птица Сянда. По *Tristram*'у (Ibis, 1865, p. 258), довольно обыкновененъ зимою въ Палестинѣ.

**Въ Африкѣ:**

По *Shelley* (The Birds of Egypt, p. 191), зимою обыкновененъ въ Египтѣ, но рѣдко доходитъ до Нубіи, что подтверждается *Heuglin*'омъ (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 35). Только Гартманнъ говоритъ, что *Lith. aesalon* обыкновененъ въ акаціевыхъ заросляхъ сѣв. Нубіи. По *Loche* (I. с., p. 42), зимуетъ въ Алжирѣ, гдѣ въ серединѣ декабря дербникъ былъ добытъ *Тачановскимъ* (Journ. f. Ornithol., S. 38). По *Irby* (I. с., p. 52—53), зимуетъ въ Марокко.

II.

**ERYTHROPUS VESPERTINUS, BRHM.**

**Кобчикъ.**

Синонимы: *Falco vespertinus*, Linn.; *Cerchneis vespertinus*, Boie; *Tinnunculus vespertinus*, Gray; *Falco rufipes*, Beseke.

с т а н ц і и:

островные лѣса.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**A) Въ Европ. Россіи.**

**а) Область гнѣздовья.**

Уральской экспедиціей кобчикъ найденъ до 57° с. ш. (Пермь); *Сабантеевымъ* найденъ въ окрестностяхъ Княспинскаго озера, но въ

большомъ количествѣ встрѣчается только въ югу отъ  $56\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. (Позвоночныя средняго Урала, стр. 24; Каталогъ и т. д. въ Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 222); однако, *Темлюговъ* сообщаетъ *Сабанѣву*, что кобчикъ довольно обыкновененъ на Обиѣ подъ  $58\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш., гдѣ вѣроятно гнѣздится. *Булочковъ* отмѣченъ для Ирбитскаго уѣзда (Оч. фл. и фауны Ирбитск. у., стр. 29). *Лиллѣборгъ* нашелъ его до большихъ лѣсовъ на Двинѣ и особенно многочисленнымъ подъ Каргополомъ (*Naumannia*, 1852, 94). *Мессомъ* найденъ отъ Шлиссельбурга до Новой Ладogi и отъ Архангельскаго до Каргополя (*Ornithologiska iäkttag. i nordv. Ryssland, Öfvers. af K. V. A. förhandl.*, 1871, 767). Въ Вологодской губ. довольно обыкновененъ (*Межаковъ* Bull. de Moscou, 1856, IV, 627). *Зандебергъ* доставилъ въ зоолог. музей Москов. Унив. два экзempl. *Egithorus vesperinus*, оба съ Онежскаго озера ( $18\frac{10}{VIII}$  76 и  $18\frac{21}{VII}$  76). По свидѣтельству *Сиверса* (*Ornithol. an-teskn.*, стр. 89—90), найденъ на р. Свирь, у оз. Сегозера и въ Заонежьѣ. Въ Финляндіи былъ очень рѣдокъ до конца шестидесятихъ годовъ, но съ тѣхъ поръ началъ встрѣчаться все чаще и чаще. *Wright* зналъ только два финляндскіе экзemplара: ♀ убитую въ июль 1847 г. въ Кезелаксѣ и ♀ убитую 1 мая 1854 подъ Улеаборгомъ. *Malmgren* въ началѣ августа 1867 года видѣлъ пару кобчиковъ между Улеаборгомъ и Муго. Въ томъ же году, въ августѣ, старый самецъ былъ убитъ подъ Ловвэой. 14 мая 1869 года была убита самка кобчика подъ Каяной ( $64^{\circ} 5'$  с. ш.). 10 июня того же года одинъ экзemplаръ былъ убитъ въ 2—3 верстахъ на сѣверъ отъ Улеаборга, а двумя днями позднѣе недалеко отъ того же мѣста были замѣчены самецъ и самка кобчиковъ. *Брандери* сообщилъ о старомъ самцѣ, убитомъ весной 1869 г. подъ  $65^{\circ} 5'$  с. ш. (*Pudasjärvi*) (см. *Journal f. Ornith.*, 1870, S. 285—287). По свидѣтельству *Джюкова* (Птицы Тверской губ., стр. 61), найденъ въ Тверской губ., гдѣ несомнѣнно гнѣздится. По свидѣтельству *Büchner'a* и *Pleske* (*Beiträge zur Ornithologie des St. Petersburger Gouvernements*, S. 11), кобчикъ довольно обыкновененъ въ Гдовскомъ у. *Руссовъ* старый ♂ былъ убитъ въ маѣ 1877 года въ Ямбургскомъ у. Два экзemplара, ♂ и ♀, были добыты въ Петербургскомъ уѣздѣ. Въ Гдовскомъ у. коб-

чикъ найденъ также *Норвичскимъ* (О фаунѣ певеночн. Гдовск. у., стр. 385). Въ Торонепскомъ и Холмскомъ уѣздахъ Цековской губ. кобчикъ довольно обыкновенная птица. (*В. Эсауловъ*, i. с., стр. 227). По *Руссову* (*Die Ornith. Est—, Liv—und Curland's*, S. 26—27), въ Остзейскомъ краѣ кобчикъ рѣдокъ. Даже на Пейпусѣ тщетно искалъ его Руссовъ. Правильно и чаще всего появляется въ августѣ подъ Ревелемъ, на пролетѣ изъ Финляндіи. *Буме* нашель кобчина гнѣздящаяся въ Лифляндіи. Въ Новгородской губ. не рѣдокъ. Въ Курляндіи и Виленской губ. кобчика нѣтъ (*Journ. f. Ornith.*, 1869, S. 321—322). По свидѣтельству *Тачановскаго* (О рѣдкост., стр. 106; Сравн. обзоръ орнитол. ф. среди Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 125; *Liste etc.*, p. 136), въ Польсѣтѣ Егuthrop. везр. бываетъ обыкновенно во время кочевокъ и на пролетѣ, но гнѣздится рѣдко и то близъ Полѣсья и въ Полѣсьѣ. Въ Смоленской губ. кобчика нѣтъ (?) (*Сабантеевъ*). Въ подмосковныхъ губ. очень рѣдокъ. Въ Тульской губ. гнѣздится повсемѣстно, но рѣдокъ (*Менцбергъ*. Орнитолог. фауна Тульской губ., стр. 17). Въ Спаскомъ у. Рязанской губ. кобчикъ попадаетъ очень часто (*В. Щепотьевъ*. Природа и Охота, 1879, XI, стр. 282). Въ Орловской найденъ на осеннемъ пролетѣ (*Bull. de Moscou*, 1864, II, 453). По *Шевалеву* (Наблюденія надъ перелетами птицъ и т. д. въ Тр. Харьков. общ. естествоиспыт., т. IX), гнѣздится въ Черниговской губ. Въ губ. Кіевского учебнаго округа весьма обыкновененъ по свидѣтельству *Кесслера* и *Белке* (Естеств. ист. губ. Кіевского учебн. округа, в. III, стр. 19; *Belke* въ *Bull. de Moscou*, 1859, I, 27 и 1866, II, 492). По *Goebel'ю* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 22—27), очень обыкновененъ въ Уманьскомъ уѣздѣ (см. также *Нолтс'а*, *Journ. f. Ornith.*, 1873, S. 140). По *Нордманну* (*Obs. sur la faune pontique*, p. 82), гнѣздится и очень обыкновененъ въ Новороссійскихъ степяхъ. *Гёбелемъ* найденъ подъ Одессой въ іюнѣ (*Journ. f. Ornith.*, 1873, S. 123). По свидѣтельству *Шатилова* (Извѣст. общества любит. естествозн., т. X, в. 2-ой, стр. 84), гнѣздится въ Тамакской степи. По *Радде* (*Beitr. z. Ornith. S. Russl.*, *Bull. de Moscou*, 1854, III, 132 и 133 и *Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 54), гнѣздится въ Тамакской степи и на Днѣпрѣ. Въ Харьковской губ. гнѣздится и очень обыкновененъ втеченіе всего лѣта (*Чернай*. Фауна Харьковск. губ., стр. 35 и *Bull. de Moscou*, 1850,



II, S. 607). По *Свертцову* (рукописная отмѣтка), въ Воронежской губ., у Битюга, въ сороковых годахъ гнѣздилися во множествѣ, а теперь лѣтомъ рѣдокъ, но пролетаетъ большими стаями въ началѣ сентября; летать не кучно, подъ вечеръ, не высоко. Пролетаетъ и весной, но болѣе парами и еще послѣднѣе. Во всей черноземной полосѣ Поволжья кобчикъ довольно обыкновененъ на гнѣздовьяхъ (*Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 49; *Зверсманнъ*. Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 62; Bull. de Moscou, 1848, I, 213; Journ. f. Ornithol., 1853, 62). На Сарпѣ, по *Арицбашеву* (Excursions et observations ornithologiques, p. 47), рѣдокъ, съ чѣмъ несогласно показаніе *Moeschler'a* (Verzeichniss etc., Naumannia, 1853, 303; см. также *Becker'a*, l. c., S. 239), который говоритъ, что кобчикъ довольно часто встрѣчается на гнѣздовьяхъ подъ Сарептою. По *Плеске* (Journ. f. Ornith., 1878, S. 90—91), кобчикъ гнѣздится въ Бирскомъ у. Уфимской губ. Для земель Уральскаго казачьяго войска отмѣченъ *Карелинымъ* (l. c., стр. 284).

Такимъ образомъ кобчикъ является гнѣздящеюся птицею почти всей Европ. Россіи, но надо сказать, что въ этихъ предѣлахъ мѣста гнѣздовья кобчика въ разные годы подвергаются очень сильнымъ колебаніямъ въ зависимости отъ вырубки лѣсовъ. Такъ въ послѣдніе годы вырубка лѣсовъ на сѣверѣ отвлекла туда большинство кобчиковъ, гнѣздившихся въ центральныхъ и даже болѣе южныхъ губ.

#### β) Область пролета.

Подъ Астраханью только на пролетѣ и то изрѣдка (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 329). *М. Н. Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 43) кобчикъ нерѣдко попадался въ августѣ въ Ставропольской губ. Въ горной полосѣ нигдѣ не найденъ.

#### В) Въ другихъ странахъ.

##### α') Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

Въ Германіи если и гнѣздится, то въ видѣ исключенія: такъ долженъ гнѣздиться въ Ганноверѣ, на мекленбургской границѣ (Journ. f. Ornith., 1863, S. 278), наблюдался лѣтомъ въ

Помераніи (Naumannia, 1857, S. 115), по Tobias (Naumannia, 1851, S. 52), гнѣздится въ Оберъ-Лаузицѣ, въ 1856 еще не вполне оперившаяся птица получена въ Штеттинѣ, въ Гѣрлицкомъ музеѣ стоитъ одинъ кобчикъ, недавно вылетѣвшій и добытый подъ Гѣрлицомъ; гнѣздится въ видѣ исключенія въ восточной Тюрингіи (Journ. f. Ornith., 1878, 69), и т. д.

Въ Австро-Венгріи, по Danford & Brown (Ibis, 1875, p. 292), гнѣздится изрѣдка въ Трансильваніи. По Fritsch (Normale Zeiten für den Zug der Vögel. Wien, 1874, p. 7), гнѣздится въ Венгріи, но только изрѣдка залетаетъ въ Австрію и Богемію. По Радакову (Bull. de Moscou, I, 167), гнѣздится въ Бессарабіи, Молдавіи, Валахіи, Болгаріи (гдѣ найденъ еще Финшеж. См. Journ. f. Ornithol., 1859, S. 380) и Вост. Румелии. По свидѣтельству Sintenis (Zur Ornith. der Dobrudscha, S. 61), гнѣздится въ Добруджѣ.

Показаніе Lacroix, будто кобчикъ случайно гнѣздится въ Пиренеяхъ, равно какъ и свидѣтельство о гнѣздованьи этой птицы въ Провансѣ (Journ. f. Ornith., 1856, S. 215), нуждаются въ основательной провѣркѣ.

Въ Азіи:

По Finsch'у (Reise nach West-Sibirien, S. 144 — 145), очень обыкновененъ въ степяхъ зап. Сибири и не рѣдокъ въ предгоріяхъ Алтая (Омскъ, Павлодаръ, степь къ сѣверу отъ Норъ-Зайсана, Барнауль, дорога отъ Салаира до Томска и др. мѣста). Поляковымъ найденъ на Ленѣ (Отчетъ объ Олекминско-Витимской экспедиціи, стр. 108—109). Дыбовскимъ старый самецъ доставленъ изъ окрестностей Уссоло (Journ. f. Ornith., 1872, S. 348). Раdde добылъ стараго самца на Тунвинскомъ плоскогорьѣ (Reisen im Süden v. Ost-Sibirien, B. II, S. 102). По Danford (Ibis, 1878, p. 3), гнѣздится кой-гдѣ въ Малой Азіи.

β') Область пролета.

Въ Европѣ:

Въ Швецію кобчикъ залетаетъ только случайно. Нильсонъ не могъ указать ни одного его мѣстонахожденія, Зундеваль упоминаетъ уже о троекратномъ посѣщеніи этой птицей Швеціи, Мевесъ приводитъ пять экземпляровъ, добытыхъ въ Швеціи (Journ. f. Ornith., 1870, S. 285).

Въ Д а н і и, по *Kjaerboelling*'у (Danmarks Fugle, S. 28), кобчикъ тоже залетная птица, вѣроятно во время пролета изъ Россіи. По *Blasius*'у (Naumannia, 1858, 310), бываетъ на Гельголандѣ.

Въ Г е р м а н і и кобчикъ бываетъ на пролетѣ и если гнѣздится, то въ видѣ исключенія (*Borggreve*, l. c., S. 55). Такъ, пролетаетъ въ Помераніи (Journ. f. Ornith., 1855, S. 149), изрѣдка бываетъ на пролетѣ въ Бранденбургѣ (Journ. f. Ornith., 1855, S. 184 и 1876, S. 34), добытъ на пролетѣ въ Баваріи (Naumannia, 1856, 41) и т. д.

Въ Б е л ь г і и не наблюдался.

На Б р и т а н с к і е о—в а залетаетъ крайне рѣдко. Такъ въ 1830 году кобчикъ былъ замѣченъ въ Норфолькѣ, два залетѣли въ Йоркширъ, одинъ въ Дургамъ, одинъ въ Суффолькъ, одинъ въ Ирландію (1832 г.) и т. д.

Во Ф р а н ц і и, по *Degland & Gerbe* (Ornithol. europ., p. 90), найденъ на пролетѣ въ департ. Изера, рѣдкая залетная птица деп. Котъ-д'Оръ (*Marchant*, l. c., p. 9), крайне рѣдко залетаетъ въ департ. Эвры & Луара, бываетъ на пролетѣ въ Провансѣ и вообще въ южныхъ департаментахъ. Залетаетъ въ Савойю (Naumannia, 1855, 414).

Въ Ш в е й ц а р і и обыкновеннѣе, чѣмъ во Франціи (на пролетѣ).

Въ И с п а н і и очень рѣдкая птица даже на пролетѣ (*Irby*, l. c., p. 54; *Saunders*, l. c., p. 321).

Въ И т а л і и, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 21—22), бываетъ только на пролетѣ, преимущественно весеннемъ. *Wright* наблюдалъ пролетъ кобчика на Мальтѣ.

Въ А в с т р о-В е н г р і и бываетъ на пролетѣ подъ Вѣной (Journ. f. Ornithol., 1879, 112), въ Трансильваніи (*Ibis*, 1875, 292), въ южномъ Тиролѣ (Naumannia, 1857, 392 и *Dalla Torre*, l. c., p. 20), въ Зальцбургѣ (Zool. Garten, 1875, S. 233), въ Штиріи (Naumannia, 1858, S. 471), и Крайнѣ (*Freyer*, l. c., S. 8).

На Б а л к а н с к о м ь п о л у о—в ѣ наблюдался на пролетѣ въ Добруджѣ, Болгаріи (*Elwes & Buckley*, l. c., p. 75), Греціи (*Hel-*

*dreich*, l. c., p. 33) и вѣроятно только на пролетѣ посѣщаетъ Циклады (*Erhard*, l. c., p. 7).

**Въ Азіи:**

Въ Туркестанскомъ краѣ, по *Сверцову* (Вертикальное и горизонт. распред. туркест. животныхъ, стр. 63 и Journ. f. Orn., 1875, S. 171), пролетный въ Каратау, зап. Тянь-Шанѣ и на Сирѣ. Лѣтомъ найденъ въ культурномъ помѣѣ (травяныя степи съ пашнями и садами, до 3—4000'), но не гнѣздящимся, а залетнымъ. Вѣроятно отчасти пролетный въ Малой Азіи, т.-к. *Menetrie* найденъ на Талишскихъ горахъ.

**Въ Африкѣ:**

По *Irby* (l. c., p. 54), въ очень рѣдкихъ случаяхъ бываетъ на пролетѣ въ Морокко. По *Loche* (l. c., p. 43), пролетный въ Алжирѣ. По *Shelley* (*The Birds of Egypt*, p. 193—194), преимущественно пролетный въ Египтѣ и Нубіи гдѣ зимовать остаются только немногія.

γ) Область зимовья.

**Въ Европѣ:**

Нормально не зимуетъ, за исключеніемъ развѣ Цикладъ, судя по свидѣтельству *Erhard'a*.

**Въ Азіи:**

Вѣроятно зимуетъ, хотя въ небольшомъ числѣ, въ Малой Азіи, Сиріи и Палестинѣ.

**Въ Африкѣ:**

По *Heuglin'u* (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 40), зимуетъ въ сѣверо-восточной Африкѣ, гдѣ, впрочемъ, рѣдокъ и только отдѣльными особями найденъ вдоль Нила до Хартума. *Barboga du Bocage* (*Ornithologie d'Angola*, p. 52—53) получилъ цѣлую серію обыкновенныхъ кобчиковъ отъ г. Anchieta изъ Бенгуэлы. По *Layard* (*The Birds of South Africa*, p. 65), *Erythr. vesp.* громадными стадами прибываетъ въ Дамару и Намакву на дождливое время года и улетаетъ оттуда съ приближеніемъ сухаго времени года. По *Андерсону*, бываетъ въ Овампо.

12.

CERCHNEIS CENCHRIS, BREHM.

**Кингиръ сизокрылый.**

Синонимы: Falco cenchris, Cuv.; Falco Naumannii, Fleischs.; Falco tinnunculoides, Temm.; Tinnunculus cenchris, Gray; Tichornis cenchris, Kaup.

ст а н ц и и:

степная мѣстность.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

а) Область гнѣздовья.

По *Эверсманну* (Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 55; Bull. de Moscou, 1848, I, 213; Journ. f. Ornithol., 1853, S. 62; Addenda, III, 6 — 7), нерѣдко встрѣчается въ степяхъ южныхъ предгорій Урала, но не по Иртышу. *Карелинымъ* отмѣченъ для земель Уральскаго казачьяго войска (Разборъ статьи Рябина, стр. 284). По словесному сообщенію *Н. А. Свєрцова*, на р. Уралѣ выше Оренбурга въ 1860 г. былъ рѣдокъ; въ 1874 г. (май) чаще, но еще немногочислененъ при множествѣ *Egythor vesperinus*. Въ 1877 г. (іюль) *тысячами* по телеграфу между Оренбургомъ и Орскомъ и почти вытѣснилъ *Egythr. vesp.*, который сталъ на этой линіи рѣдокъ. Довольно рѣдокъ, но гнѣздится въ дельтѣ Волги (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астрах. губ., стр. 329; *Богдановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 50). 18<sup>29</sup><sub>VIII</sub> 81 *Cerchn. cenchris* ♂ j. убитъ въ Хрѣновской степи (Ворон. губ., Бобров. у.). *Кесслеромъ* (Естеств. ист. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 21) отмѣченъ гнѣздящаяся птицей Подольской губ. По *Тачановскому* (Сравн. обзоръ и т. д., стр. 125; Liste etc., p. 136), лѣтомъ довольно обыкновененъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Люблинской губ. и около Радома, но не доходить до широты Варшавы (O ptakach, p. 115). Гнѣздится въ

Полѣсьѣ (Ковельскій у.). По *Гёбелю* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 22), рѣдокъ въ Уманьскомъ у. *Нордманномъ* (Faune pontique, p. 80) найденъ гнѣдящеюся птицею въ Херсонской губ. и въ Крыму. *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornith., 1873, S. 120) найденъ въ июнѣ подъ Одессой. По *Шатиллову* (Извѣст. общ. любит. естествозн., т. X., в. 2. стр. 84), гнѣздится въ Таманской степи, гдѣ, по *Радде* (Beitr. z. Ornith. S. Russl., Bull. de Moscou, 1854, III, 132—133), нѣкоторыя особи остаются даже на зиму. По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 43), весьма обыкновененъ на всемъ пространствѣ Кавказскаго края (по обѣ стороны Кавказск. хребта).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### а') Область гнѣздовая.

#### Въ Европѣ:

Въ Германіи, по *Науманн'у* (цитруется у *Borggreve*, l. c., p. 55), два раза найденъ въ Ангальтѣ. По свидѣтельству *Vangerow'a* (Journ. f. Ornith., 1855, S. 184), найденъ въ Бранденбургѣ (ссылка на *Homeyer'a*. System. Uebersicht der Vögel Pommerns). Въ Бранденбургѣ же найденъ по *Boehm'у* и *Schalow'у* (Journ. f. Ornithol., 1876, S. 34). По *Homeyer'у* (Journ. f. Ornith., 1870, S. 214), старый самецъ 30 апрѣля 1845 г. убитъ на Рейнѣ. По *Blasius'у* (Naumannia, 1858, S. 310), бываетъ на Гельголандѣ. Сомнительно, чтобы *Cerch. cerchgis* гнѣзвился въ Германіи, вѣроятно только залетный.

На Британскихъ о—вахъ не гнѣздится, но однажды найденъ подъ Йоркомъ и однажды подъ Кэмбрижемъ (Birds of Europe. P. III).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (Ornith. europ., t. I, p. 95), гнѣздится въ Лангедокѣ, Провансѣ и Пиренеяхъ. По *Lacroix* (l. c., p. 31), гнѣздится въ департаментѣ Верхней Гаронны, но рѣдокъ. По свидѣтельству *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 414), въ Савойѣ очень рѣдокъ. По свидѣтельству *Du Plessis* (l. c., p. 101), изрѣдка встрѣчается подъ Орбомъ. По *Fatio* (Naumannia, 1856, S. 164), случайно залетаетъ въ женевскую долину.

Въ Испаніи, по *A. Brehm* (Allg. d. Naturhist. Zeit., S. 439), отчасти гнѣздящійся, отчасти пролетный, отчасти зимующій (пра-

вильнѣ осѣдлый). По *Saunders'у* (1. с., p. 321), отчасти осѣдлая птица южной Испаніи. По *Irby* (1. с., p. 53—54), осѣдлый и пролетный на испанскомъ берегу Гибралтарскаго пролива.

По *Homeyer'у* (Journ. f. Ornith., 1862, S. 251), на Балеарскихъ о—вахъ гораздо обыкновеннѣе пустельги.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 22—23), рѣдокъ; найденъ въ Умбріи, римской Кампаньи и Веронѣ; не зимуетъ. Въ Сициліи обыкновененъ. *Brooke* увѣряетъ *Salvadori*, что *Cerch. cerchris* гнѣздится въ Сардиніи. Въ Сициліи нѣкоторые зимуютъ.

Въ Австро-Венгріи только залетаетъ въ Богемію (Journ. f. Ornith., 1872, 384). По *Danford & Brown* (Pis., 1875, p. 292—293), мѣстами довольно обыкновененъ въ Трансильваніи. По свидѣтельству *Seidensacher'a* (Naturw., 1858, 469—471), обыкновенная гнѣздящаяся птица южной Штирии, не поднимающаяся на с. далѣе средней Штирии. *Dalla Torre* (1. с., S. 20) отмѣченъ для Тироля. Одинъ экземпляръ добытъ въ Зальцбургѣ (*Tschusi-Schmidhofen*. Zool. Gart., 1876, S. 333). Въ Крайну залетаетъ (*Freyer*. Fauna etc., p. 8). По *Tschusi-Schmidhofen* (Journ. f. Ornith., 1874, S. 340), со словъ *Hueber'a*, 30 лѣтъ тому назадъ *C. cerchris* былъ рѣдокъ въ Каринтіи; теперь очень обыкновененъ. По *Fritsch'у* и др., гнѣздится въ Дунайскихъ низменностяхъ

На Балканскомъ полуо—вѣ, по свидѣтельству гг. *Sintenis* (Zur Ornith. Dobrudscha, S. 61), гнѣздится въ лѣсахъ Дунайской дельты. По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, p. 167), гнѣздится повсемѣстно въ Бессарабіи, Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Вост. Румелии. По *Finsch'у* (Journ. f. Ornith., 1859, S. 380), обыкновенная гнѣздящаяся птица Болгаріи. По *Elwes & Buckley* (On the Birds of Turkey, p. 75), на югѣ Турціи встрѣчается чаще, чѣмъ на сѣверѣ, но во всякомъ случаѣ распространенъ повсемѣстно. По *Krüper'у* (Journ. f. Ornith., 1862, S. 435), обыкновенная птица въ долинахъ Греціи. По *Heldreich'у* (1. с., p. 32), въ большомъ количествѣ гнѣздится въ акрополѣ Аѣинъ (см. также *Lindermayer'a*, 1. с., S. 14). Лѣтомъ найденъ на Цикладахъ (*Erhard*, 1. с., S. 14).

**Въ Азіи:**

По *Finsch*'у (*Reise nach West-Sibirien*, S. 143), не рѣдко въ степяхъ ю.-в. Сибири: найденъ между Омскомъ и Семипалатинскомъ, подъ Сергиополемъ и т. д. По *Сверцовому* (Вертикальное и горизонт. распред. туркест. животн., стр. 63 и *Journ. f. Ornith.*, 1875, 171), гнѣздится въ Каратау, западн. Тянь-шанѣ, на Сыръ-Дарьѣ, въ окрестностяхъ Ходжента, долинѣ Заревшана и въ степи между Заревшаномъ, Сыръ-Дарьей и песками Кызыл-Кумъ. По *Adams*'у (*The Birds of Cashmere and Ladakh*, p. 170), найденъ въ лѣсистыхъ горахъ кругомъ долины Кашмира и въ воздѣланныхъ мѣстностяхъ Ладака. По *Blanford* (*Eastern Persia*, II, p. 106), осѣдлый въ Персіи, гдѣ особенно многочисленъ на югѣ. По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1869, S. 25), гнѣздится подъ Смирной. По *Danford* (*On the Ornithology of Asia Minor*, p. 3), обыкновененъ въ Малой Азіи. *Müller*'омъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, 386) найденъ на Кипрѣ. По *Tristram*'у (*Birds of Europe*. P. III), гнѣздится въ Палестинѣ.

**Въ Африкѣ:**

По *Irby* (I. c., p. 53—54), отчасти осѣдлый въ Морокко. По *Loche* (I. c., p. 43), отчасти осѣдлый въ южномъ Алжирѣ. *Тачаноскимъ* (*Journ. f. Ornith.*, 1870, S. 38) найденъ въ сѣв. Алжирѣ. По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 43), нѣкоторыя пары гнѣздятся подъ Александріей.

β') Область пролета.

**Въ Европѣ:**

На пролетѣ *Cercop. cercopis* найденъ въ Испаніи, Италиі и на Балканскомъ полуостровѣ.

**Въ Азіи:**

*Сверцовымъ* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, S. 171) на пролетѣ найденъ въ Каратау, зап. Тянь-Шанѣ и на Сыръ-Дарьѣ. Вѣроятно отчасти пролетный въ Персіи и Малой Азіи.

**Въ Африкѣ:**

Отчасти пролетный въ Морокко, Алжирѣ и странахъ по Нилу.



γ) Область зимовья.

Въ Европѣ:

Немногія особи *Cerchn. cenchris* зимуютъ въ Испаніи и Италіи.

Въ Азіи:

По *Blanford*, осѣдлый въ Персіи, зимуетъ въ Аравіи. Вѣроятно нѣкоторыя, по крайней мѣрѣ, особи зимуютъ въ Малой Азіи.

Въ Африкѣ:

Морокко, Алжиръ, по *Heuglin*'у, зимуетъ на Голубомъ Нилѣ. По свидѣтельству *Barbosa du Bocage* (*Ornithologie d'Angola*, p. 52), зимою бываетъ въ Анголѣ. По *Andersson*'у, бываетъ въ Дамарѣ. Случайно заходитъ въ Капскую землю (*The Birds of South Africa*, p. 64 — 65). Вѣроятно зимою распространенъ по всей центральной и южной Африкѣ.

13.

TINNUNCULUS ALAUDARIUS, GRAY.

Пустельга, вингирь.

Синонимы: *Falco tinnunculus*, Linn.; *Cerchneis tinnuncula*, Boie; *Aegypius tinnunculus*, Kaup; *Cerchneis media*, Brehm.

с т а н ц і и:

мѣстности вблизи человѣческаго жилья, островные лѣса.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

а) Область гнѣздовья.

Сѣверною экспедиціею пустельга найдена подъ Пермью. *Сабаньевымъ* (Позвоночныя ср. Урала, стр. 25; Каталогъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 223) найдена во всей Пермской губ. до 59° и даже 60° с. ш. *Булмичевымъ* (Очеркъ флоры и фауны Ирбитскаго у., стр. 29) отмѣченъ для Ирбитскаго у. По *Гвбелю* (*Journ. f. Ornith.*, 1873, S. 419), гнѣздится подъ Архангельскомъ и подъ Устюгомъ (*Journ. f. Ornith.*, 1871, 24), но на западномъ побе-

режь Бѣлаго моря найдена не была. Однако, по *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., стр. 91), найдена около Сегозера и въ окрестностях Петрозаводска. *Замебертомъ* доставлены въ зоологическій музей Моск. Универс. 2 экземпляра пустельги съ Онежскаго озера ( $\frac{16 \text{ и } 18}{\text{VII}}$ ). По *Brander'у* (I. c., S. 379), гнѣздится на с.-в. отъ Улеборга (Pudasjärvi). *Мевесомъ* наблюдалась подъ Шлиссельбургомъ, Каргополемъ и въ другихъ мѣстахъ. Въ Финляндіи обыкновенна (*Nordmann. Bull. de Moscou, 1860, I, S. 6*). То же надо сказать о Вологодской губ. (*Межасофъ. Bull. de Moscou, 1856; IV, 627*). По свидѣтельству *Дякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), гнѣздится въ Тверской губ. Въ Гдовскомъ у. обыкновенна (*Порчинскій. О фаунѣ позвон. Гдовск. у., стр. 385*). По *Büchner'у* и *Pleske* (*Beiträge zur Ornith. des St. Peterb. Gouv., S. 11*), обыкновенна всюду въ у. у. Петербургскомъ, Лугскомъ, Гдовскомъ, Царскосельскомъ, Петергофскомъ и Ямбургскомъ. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. пустельга довольно обыкновенна (*В. Эсауловъ. Списокъ и т. д. въ Трудахъ Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, стр. 227*). По свидѣтельству *Руссова* (*Die Ornith. Est- und Curland's, S. 27--28*), обыкновенная гнѣздящаяся птица Остзейскаго края. Въ Курляндіи гнѣздится также по *Гёбелю* (*Journ. f. Ornith., 1873, I*). Въ Польшѣ самая обыкновенная изъ всѣхъ хищныхъ птицъ (*Тачановскій. Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 125; Ортакаш, 110; Liste etc., p. 136*). По *Шевелеву* (Наблюденія надъ перелет. птицъ въ Черниг. губ., Труды Харьк. общ. испыт. природы, т. IX), гнѣздится въ Черниговской губ. По *Кесслеру* (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 22), *Бельге* (*Bull. de Moscou, 1866, II, 492 и 1859, I, 27*), *Гольцу* (*Journ. f. Ornith., 1873*) и *Гёбелю* (*Die Vögel des Kreises Uman, p. 20—21*), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Кіевской губ. Во всѣхъ подмосковныхъ губ. обыкновенна (по рукописи *Сабантеева* и моимъ наблюденіямъ; см. также Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 17). По *Данилову* (*Catalogue des oiseaux, etc., Bull. de Moscou, 1864, II, 455*), гнѣздится въ Орловской губ. Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. пустельга попадаетъ очень часто. (*В. Щенотьевъ. Природа и Охота, 1879, XI, 282*), но въ окрестностяхъ Рязани рѣдка (*Павловъ. Орнитол. наблюденія, стр. 8*.) Въ Поволжьѣ Типп.

alaud. одна изъ самыхъ многочисленныхъ хищныхъ птицъ (*Бодановъ*, l. c., стр. 49; *Эверсманнъ*, l. c., стр. 63 и Bull. de Moscou, 1848, I, 213; Journ. f. Ornithol., 1853, 69). На Сарпѣ найдена Арцибашевымъ (Excursions et observations ornithol., Bull. de Moscou, 1859, III, стр. 47), подѣ Сарептой—*Мёшлеромъ* (Naumannia, 1853, S. 303) и *Бекеромъ* (l. c., S. 239), въ устьѣ Волги—*Яковлевымъ* (Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 329). По *Сверцову* (Періодич. явленія и т. д., стр. 65, 83 и др.), обыкновенная гнѣздящаяся птица Воронежской губ. По свидѣтельству *Черная* (Фауна, стр. 35; Bull. de Moscou, 1850, II, 607), обыкновенна въ Харьковской губ. По *Нордманну* (Faune pontique, p. 81), не только лѣтуетъ въ южной Россіи (Новоросс. край), но даже иногда остается тамъ на зиму. *Гёбелемъ* найдена въ началѣ февраля и въ июнѣ подѣ Одессою (Journ. f. Ornith., 1873, 120 и 123). По *Радакову* (Bull. de Moscou., 1879, I, 166), осѣдлая птица Бессарабіи. Въ Крыму гнѣздится и всюду обыкновенна (*Шатиловъ*. Извѣст. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 84; *Радде*. Beitr. z. Ornith. S. Russl., Bull. de Moscou, 1854, III, стр. 132, 133; Journ. f. Ornith., 1854, S. 54).

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 42—43), встрѣчается на всемъ пространствѣ Кавказскаго края, какъ по равнинамъ, такъ и въ горахъ, гдѣ *Tinnunc. alaud.* можно встрѣтить и въ полосѣ горныхъ луговъ.

### β) Область пролета.

Большая часть Европ. Россіи, исключая сѣверной полосы области гнѣздовья пустыли.

### γ) Область зимовья.

Южный уголъ Новороссійскаго края, Бессарабія, Кавказъ.

## В) Въ другихъ странахъ.

### α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи распространеніе *Tinnunc. alaudarius* очень обширно: *Liljeborg* нашелъ её въ Норвегіи у Тромзё (Naumann-

Ученна записки, ст. Мензбира.

nia, 1854, S. 111). По свидѣтельству *Palmén'a* и *Sahlberg'a* (Ornithologiska iakttagelser, p. 245), найдена ими у Торнео, подь 68° с. ш. По *Wallengren'у* (Naumannia, 1854, S. 67), въ Швеціи распространена до крайняго сѣвера въ горизонтальномъ направленіи и до снѣговой области въ вертикальномъ. По *Wallengren'у* (Naumannia, 1853, S. 83) и *Holtz'у* (Die Insel Gothland, S. 39), гнѣздится на Готландѣ, но рѣдко.

Въ Д а н і и, по *Kjaerbölling'у* (Danmarks Fugle, p. 26—28), обыкновенна.

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., S. 55—56), всюду обыкновенна; въ Рейнской долинь, Помераніи и Шлезіи (Journ. f. Ornith., 1870, 214) иногда зимуетъ. По *Boie*, въ Гольштейнѣ рѣдка. По свидѣтельству *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1860, S. 214), гнѣздится въ Восточн. Пруссіи. По *Krüper'у* (Journ. f. Ornith., 1853, S. 149), *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1857, 181) и *Holtz'у* (Journ. f. Ornith., 1865, 114), гнѣздится въ Помераніи. По свидѣтельству *Preen'a* (Naumannia, 1856, 61), гнѣздится подь Швериномъ. Одна изъ обыкновеннѣйшихъ птицъ Ольденбурга (Naumannia, 1853, S. 54; *Wiepken & Greve*, l. c., S. 14), гдѣ нѣкоторые особи даже зимуютъ. По свидѣтельству *Brahts'a* (Naumannia, 1855, S. 342), гнѣздящаяся и даже отчасти осѣдлая птица Рейнскихъ провинцій. По свидѣтельству *Vangerow'a* (Journ. f. Ornith., 1855, S. 184), обыкновенная гнѣздящаяся птица Бранденбурга. *Jäckel'емъ* (Naumannia, 1856, S. 41) отмѣчена для Франконіи. По *Landbeck'у* (Naumannia, 1855, 75), обыкновенная гнѣздящаяся птица западной Баваріи и т. д.

Обыкновенная гнѣздящаяся птица Голландіи и Бельгіи (Muséum des Pays-Bas, Falcones, p. 26; *La Fontaine*, l. c., p. 212—214).

По свидѣтельству *Droste* (Journ. f. Ornith., 1869, 109), найдена на Фарерскихъ островахъ.

На Б р и т а н с к и х ъ о с т р о в а х ъ отчасти осѣдлая, отчасти пролетная (*Sharpe & Dresser*. Birds of Europe, P. II).

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 93), самая обыкновенная хищная птица Франціи. По *Le Mennicier* (l. c., 117), обыкновенная осѣдлая птица деп. Ла-Маншъ. Г. *Benoist* (Catalogue des oiseaux

observés dans l'arrondissement de Valognes, p. 232) отмѣчена для окрестностей Валоньи. По *Marchant* (l. c., p. 9), обыкновенная осѣдлая птица департ. Эвры & Луара. По свидѣтельству *De Sincety* (R. et Mag. de Zool., 1854, p. 201), осѣдлый въ департ. Сены & Марны. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 8), очень обыкновенная осѣдлая птица деп. Котъ-д'Орь. По *Dubalen* (l. c., p. 10), обыкновенная осѣдлая птица деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 30—31), самый обыкновенный хищникъ деп. Верхней Гаронны и прилежащихъ. По *Müller*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 216), обыкновенна въ Провансѣ. По *Ophi Galliard* (*Naumannia*, 1855, S. 45), очень обыкновенна подѣ Лиономъ, гдѣ отчасти осѣдла. По свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 414), очень обыкновенна въ Савойѣ.

Въ Швейцаріи распространена повсемѣстно (*Naumannia*, 1856, 165; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, 359), но мѣстами рѣже, мѣстами чаще.

Въ Испаніи обыкновенная осѣдлая (отчасти пролетная) птица отъ Галиціи до Гибралтара (*A. Brehm. Allg. d. Naturhist. Zeit.*, S. 438; см. также *Naumannia*, 1858, S. 231; *Saunders*, l. c., p. 321; *Irby*, l. c., p. 53). То же надо сказать о Португаліи (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, 171).

По свидѣтельству *Homeyer*'а (*Journ. f. Ornithol.*, 1862, S. 251), довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица Балеарскихъ острововъ.

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, p. 23), самый обыкновенный соколъ какъ на материкѣ, такъ и въ Сардиніи (*Journ. f. Ornithol.*, 1865, S. 66) и въ Сициліи (*Malherbe*, l. c., p. 25—26).

Въ Австро-Венгріи, по *Frütsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, 380), обыкновенная гнѣздящаяся птица Богеміи, равно какъ и Галиціи (*Wodzicki*, l. c., p. 430). По *Danford & Brown*, очень обыкновенная, отчасти осѣдлая птица Трансильваніи (*Ibis*, 1875, 293). Гнѣздящаяся птица Дунайскихъ низменностей (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, 43 и 112). По *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, 392), обыкновенная осѣдлая птица Тироля. То же говорить *Dalla Torre* (l. c., p. 20). Въ Зальцбургѣ обыкновененъ, нѣкоторые особи зимуютъ (*Zool. Gart.*, 1875, 233): По свидѣтельству *Seidensäcker*'а

(Naumannia, 1858, 468), самый обыкновенный хищник Штирии. Гнѣздится въ Крайнѣ (*Freyer*, l. c., S. 8).

По *Радакову* (*Bull. de Moscou*, 1879, I, 166), осѣдлая птица Молдавіи, Валахін, Болгаріи и Восточной Румелии.

На Балканскомъ полу—вѣ, по *Finsch'у* (*Journal. f. Ornithol.*, 1859, S. 380), обыкновенная гнѣздящаяся птица Болгаріи и Балканъ. По свидѣтельству г. г. *Sintenis* (*Journal. f. Ornithol.*, 1877, S. 61), обыкновенна въ Добруджѣ. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 75), обыкновенна во всей Турціи. Осѣдлая птица Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 30). По *Erhard* (l. c., p. 6), осѣдлая птица Циклады.

### Въ Азіи:

По *Finsch'у* (l. c., S. 143), не рѣдокъ въ степяхъ ю.-з. Сибири и въ лѣсахъ Алтая. Найденъ за Ялуторовскомъ, за Омскомъ, на Лепсѣ, въ степяхъ къ сѣверу отъ Ала-куля, у Зайсана, на Марка-кулѣ, подъ Алтайской станицей и т. д. По *Третьякову* (Туруханскій край, стр. 312), гнѣздится въ Туруханскомъ краѣ. *Seebohm* (*Ibis*, 1878, 323—324) нашелъ *Tin. alaud.* на Енисеѣ. По свидѣтельству *Полякова* (Отчетъ объ Олекминско-Витимской экспедиціи, стр. 109), обыкновененъ на Витимскомъ плоскогорьѣ. *Миддендорфомъ* (*Sibirische Reise*, B. II, Th. 2, S. 128) найденъ на Боганидѣ и въ окрестностяхъ Красноярска. По *Schrenk'у* (*Vögel des Amur-Landes*, S. 233), *Tinnunc. alaud.* добытъ подъ Нерчинскомъ, на Вилюѣ и замѣченъ на нижней Уссури. По *Тачановскому* (*Faune de la Sibirie orientale*, p. 127), всѣ восточно-сибирскіе экземпляры пустельги, добытые Дыбовскимъ, принадлежать къ типичному *Tinnunc. alaudar.*, а не къ *Tinnunc. japonicus*, что странно, такъ какъ въ Китаѣ несомнѣнно распространена японская форма. По *Scully* (l. c., p. 120—121), осѣдлый въ Восточномъ Туркестанѣ. По *Сверцову* (*Journal. f. Ornith.*, 1875, S. 171), гнѣздящаяся и отчасти зимующая птица всего Туркестанскаго края. Не рѣдокъ лѣтомъ на Алаѣ и Памирѣ (Замѣтки о фаунѣ позвоночныхъ Памира, стр. 68—69). По *Henderson & Hume* (*Lahore to Jarkande*, 166, 174—175), пустельга найдена въ Пенджабѣ, Кашмирѣ, Ладакѣ и въ равнинахъ Яркенда; ни въ пустыняхъ Каракаша, ни въ горной странѣ Яркенда пустельги нѣтъ.

По *Adams* (l. c., p. 170), обыкновенна въ лѣсистыхъ горахъ кругомъ долины Кашмира и въ воздѣланныхъ мѣстностяхъ Ладака. Гималай до 8—10000' (*Hume*). По свидѣтельству *Stoliczka* (l. c., p. 13), обыкновенная гнѣздящаяся птица долины Сетледжа. По *Blanford*'у (*Eastern Persia*, II, 105), осѣдлая птица Персіи и Белуджистана. По *Danford* (*Ibis*, 1878, 3), обыкновенная осѣдлая птица Малой Азіи, но по *Krüper*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 25), пустельга въ Малой Азіи гораздо рѣже *Cerchn. cenchris*. Осѣдлый въ Палестинѣ.

#### Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 41), пустельга является осѣдлою птицей въ сѣв. части с.-в. Африки (см. также *Shelley. Birds of Egypt*, p. 194). По *Loche* (l. c., p. 42), осѣдла въ Алжирѣ. По *Irby* (l. c., p. 53), осѣдла въ Морокко. По *Bolle* (*Journ. f. Ornith.*, 1854, 449 и 1857, 272), обыкновенная осѣдлая птица Канарскихъ о—въ. Осѣдлый на Азорскихъ о—вахъ и о—вахъ Зеленаго мыса (*Journ. f. Ornith.*, 1871, S. 4).

#### γ) Область зимовья.

У пустельги въ области распространенія существуетъ широкая полоса, гдѣ эта птица является осѣдлою вполне, либо отчасти. Эта полоса захватываетъ Германію (отчасти), Голландію, Бельгію, Британскіе о—ва, Испанію, Италію, Австро-Венгрію (отчасти), Бессарабію и Балканскій полуостровъ въ *Европѣ*, Восточный Туркестанъ, Туркестанскій край, с.-з. Индію, Белуджистанъ, Персію, Малую Азію и Палестину въ *Азіи* и сѣверный уголъ с.-в. Африки, Алжиръ, Морокко, Канарскіе, Азорскіе о—ва и о—ва Зеленаго мыса въ *Африкѣ*. Пустельги, гнѣздящія къ сѣверу отъ этой полосы, въ громадномъ большинствѣ случаевъ перелетаютъ черезъ нее, направляясь на зимовье къ югу, и зимуютъ южнѣе ея.

Только зимою пустельга найдена во всей Индіи (*Hume. Stray Feath.*, Vol. III, p. 444), Аравіи, Нубіи, Габешѣ, восточн. Суданѣ, западной Африкѣ и въ Дамарѣ (впрочемъ, въ послѣдней мѣстности добытъ единственный экземпляръ) (*Layard. The Birds of South Africa*, p. 60—62).

14.

PANDION HALIAËTUS, LINN.

Ск о п а.

Синонимы: *Aquila haliaëtus*, Briss.; *Falco arundinaceus*, Gmel.; *Falco carolinensis*, Gmel.; *Falco cayennensis*, Gmel.; *Pandion fluviialis*, Sav.; *Accipiter haliaëtus*, Pall.; *Pandion leucocephalus*, Gould.; *Pandion indicus*, Hodgs.; *Pandion ichtyaëtus*, Каур.; *Aquila piscatrix*, Vieill.

с т а н ц и и:

озера и рѣки, мало посѣщаемыя человѣкомъ, морскіе берега.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

а) Область гнѣздовья.

*Мевсомъ* прослѣжена отъ Новой Ладogi до Архангельска (Ornithol. iakttag. i nordvestra Ryssland, Öfv. K. V. Ak. förhandl., 1871, 768). *Броуномъ* въ бассейнѣ Печоры найдена подъ 65° 47' с. ш. *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornith., 1871, 24) найдена подъ Устюгомъ. Уральская экспедиція нашла молодой экземпляръ скопы подъ 62° с. ш. (*Гобманнъ*. Сѣверный Уралъ, стр. 61). *Сабантьевымъ* найдена на Княспинскомъ озерѣ (Позвон. ср. Урала, стр. 25. Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 223), многочисленна на озерахъ Екатеринбург. и Шадринск. у. у. Въ южныхъ предгоріяхъ Уральского хребта и на Общемъ Сыртѣ не рѣдка (Bull. de Moscou, 1848, I, 213; Journ. f. Ornithol., 1853, S. 63). Для всего Оренбургскаго края вообще отмѣчена *Эверсманномъ* (Естеств. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 35). По свидѣтельству *Плеске* (Journ. f. Ornith., 1878, 90), на р. Бѣлой довольно рѣдка. На Камѣ, средней Волгѣ, Сурѣ и на Хопрѣ найдена *М. Н. Богдановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 35). На Кубенскомъ озерѣ найдена *Межаковымъ* (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de



Moscou, 1856, IV, 627). На Онежскомъ оз. найдена *Кесслеромъ* (Обонежье, стр. 27). По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 55), гнѣздится въ Тверской губ. По показанію *Нордманна*, гнѣздится въ Финляндіи (Uebersicht etc., Bull. de Moscou, 1860, I, 6), гдѣ найдена не только нѣсколько на с.-в. отъ Улеаборга (Pudasjärvi, 65° с. ш. *Brander*, I. с., р. 379), но и еще сѣвернѣе (*Сиверсомъ*, Ornith. anteckn., стр. 88): къ сѣв. отъ Онеги и на Сегозерѣ. По свидѣтельству г. *Порчинскаго*, найдена въ Гдовскомъ у. (О фаунѣ позвоночныхъ Гдовскаго у., стр. 385; см. также *Büchner*'а и *Pleske*, I. с., S. 18). Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. скопа довольно обыкновенна (*В. Эсауловъ*. Списокъ позвоночныхъ животныхъ Тороп. и Холмск. у. у. Псковск. губ., Труды Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, стр. 227). По свидѣтельству *Руссова* (Die Ornith. Ehst—, Liv—und Curland's, S. 15), не рѣдка по озерамъ и большимъ рѣкамъ Остзейскаго края. По *Гёбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. По свидѣтельству *Тачановскаго* (Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 123; О ртакаш, стр. 53; Liste des vert. de Pol., р. 134), въ Польшѣ мѣстами лѣтомъ довольно обыкновенна. На Шекснѣ найдена *Сабантеевымъ*. Въ Московской и Тульской губ. рѣдка (см. также *Мензбира*. Орнитологич. ф. Тульской губ., стр. 7). Для Орловской губ. указана *Дамиловымъ* (Catalogue etc., Bull. de Moscou, 1864, р. 453). Для Кіевской отмѣчена *Кесслеромъ* (Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 14), и хотя *Гёбель* и говоритъ, что въ Уманьскомъ у. скопа бываетъ только на пролетѣ, но вѣроятно гнѣздится въ другихъ уѣздахъ Кіевской губ. (Die Vögel des Kreises Uman, S. 36). Въ Харьковской ее наблюдалъ *Чернай* (Beiträge z. Fauna d. Chark. G., Bull. de Moscou, 1850, II, 607 и Фауна Харьковск. губ., стр. 35). По *Сверцовой* (Періодич. явленія и т. д., стр. 65, 71 и др.), гнѣздится въ Воронежской губ. На Сарпѣ и на Волгѣ, гдѣ скопа гнѣздится на деревьяхъ по островамъ, ее встрѣчалъ *Арибашевъ* (Excurs. et. observ. ornithol., р. 36; также *Moeschler*, Naumannia, 1853, 303). По всему нижнему теченію Волги очень обыкновенна (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, р. 326). Въ Новороссійскихъ степяхъ, по *Нордманну* (Faune pontique, р. 97), скопа встрѣчается изрѣдка по всѣмъ большимъ рѣкамъ. По *Богданову* (Птицы

Кавказа, стр. 38), скопа гнѣздится въ уремахъ Терека, Кубани, Ріона, Куры и Аракса въ мѣстахъ, гдѣ ей удобно ловить ея единственную пищу—рыбу.

β) Область пролета.

Для Крыма *Шатиловымъ* (Каталогъ орнитологич. собранія и т. д., Извѣст. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 83) отмѣчена какъ пролетная птица, съ чѣмъ согласно и наблюденіе *Radde* (Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55).

В) Въ другихъ странахъ.

α) Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи распространена повсемѣстно отъ южнаго предѣла страны до Варангова фіорда по рѣкамъ зап. и сѣверн. берега и даже далѣе 70° с ш. внутри страны. Гнѣздится еще у Альтена, Энаре и т. д. (*Collet. Norges Fugle*, p. 155; *Wallengren, Naumannia*, 1854, 71). По свидѣтельству *Palmén'a* и *Sahlberg'a* (*Ornith. iakttagels. etc.*, p. 245), найдена по Муонио отъ 68° с. ш. до истоковъ рѣки. Вся Лапландія. Гнѣздится на Готландѣ (*Naumannia*, 1853, S. 83).

По *Kjaerbölling'u* (*Danmarks Fugle*, p. 11—12), довольно обыкновенна въ Даніи.

Въ Германіи, по *Borggreve* (I. с., p. 56—57), не рѣдка въ восточной половинѣ страны: Бранденбургъ, Померанія и Пруссія, и только пролетная или залетная птица на западъ отъ Эльбы. *Homsyer* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 214—215) замѣчаетъ по этому поводу, что въ восточной Германіи скопа встрѣчается дѣйствительно чаще, чѣмъ въ западной, но гнѣздится тѣмъ не менѣе подъ Франкфуртомъ на Майнѣ и т. д. Въ Помераніи гнѣздится по *Wiese* (*Journ. f. Ornith.*, 1857, S. 182), *Krüper'u* (*Naumannia*, 1853, 44) и *Holtz'u* (*Journ. f. Ornith.*, 1865, 106). По *Negelein'u* (*Naumannia*, 1853, S. 53), не рѣдкая гнѣздящаяся птица Ольденбурга (см. также *Wiepken'a & Greve*, I. с., p. 11). Мѣстами вѣроятно гнѣздится въ Тюрингіи (*Naumannia*, 1853, S. 371). По свидѣтельству *Prinz'a Wied'a* (*Naumannia*, 1853, S. 341), довольно

обыкновенна подъ Нейвидомъ. По свидѣтельству *Vangerow*'а (Journ. f. Ornith., 1855, 184), гнѣздится въ Бранденбургѣ. Не рѣдкая гнѣздящаяся птица нѣкоторыхъ мѣстностей Баваріи (Naumannia, 1855, 74; 1856, 41).

Гнѣздящаяся птица Голландіи и Бельгіи (Muséum des Pays-Bas, Aquilae, 22—23; *La Fontaine*, l. c., p. 214—215).

На Британскихъ о—вахъ скопа найдена вездѣ у береговъ Англій, но, кажется, только во время пролета. Въ Шотландіи прежде гнѣздилась въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ теперь. Въ Ирландію залетаетъ случайно (*Dresser*. Birds of Europe, P. XLIX). Есть на Фарерскихъ о—вахъ, но не найдена въ Исландіи (*Droste*. Vogelfauna der Färöer, Journ. f. Ornith., 1869, S. 108).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 48), не рѣдка въ Бургоньи и Вогезахъ; въ разное время года встрѣчается въ Анжу, Дофинѣ, Шампаньи и южн. Франціи; на пролетѣ—въ сѣверныхъ департаментахъ Калэ и Соммы; съ октября до декабря включительно была находима подъ Амьеномъ и Лилемъ. По *Le Menicier* (l. c., p. 117), зимою почти ежегодно бываетъ въ деп. Ла-Маншъ. По свидѣтельству *De Sinety* (R. et M. de Zool., 1854, 201), гнѣздящаяся, но рѣдкая птица департ. Сены и Марны. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 5), только на осеннемъ пролетѣ въ департ. Эвры & Луара. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 9), рѣдкая гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Орь. По *Olyph Galliard* (Naumannia, 1856, 80), довольно многочисленна на Ронѣ. По свидѣтельству *Müller*'а (Journ. f. Ornith., 1856, S. 214), гнѣздится въ устьяхъ Роны. По *Lacroix* (l. c., p. 21—22), гнѣздится въ среднихъ Пиренеяхъ, и только пролетная и отчасти зимующая птица западныхъ Пиренеевъ. По *Dubalen* (l. c., p. 7), тоже только на пролетѣ въ департ. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По свидѣтельству *Bailly* (Naumannia, 1855, 415), въ Савойѣ рѣдка.

Въ Швейцаріи довольно обыкновенна на нѣкоторыхъ озе­рахъ ( Journ. f. Ornithol., 1879, S. 357—358; Naumannia, 1856, S. 164).

Въ Испаніи, по *Brehm*'у (Allg. deutsche Naturhist. Zeit., S. 436), встрѣчается въ средней части страны. По *Saunders*'у (l. c., p. 319), осѣдлая птица по берегамъ южной Испаніи и на Балеарскихъ о—вахъ. По *Irby* (l. c., p. 54—55), осѣдла на испанскомъ берегу Гибралтарскаго пролива. По *Homesyer*'у (Journ. f. Ornith., 1862, S. 249), изрѣдка гнѣздится на Балеарахъ.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 9—10), не можетъ считаться обыкновенною птицей. Въ Тосканѣ наблюдалась только зимою. Гнѣздится въ Сардиніи (см. также Journ. f. Ornith., 1865, S. 61) и, кажется, въ Сициліи.

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornith., 1872, 379), отчасти осѣдлая въ Богеміи. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 293), въ Трансильваніи распространена повсемѣстно, но не можетъ считаться обыкновенною птицею. Въ Дунайскихъ низменностяхъ отчасти осѣдла (Journ. f. Ornith., 1879, 39—40, 111). По свидѣтельству *Althammer*'а (Naumannia, 1857, S. 393), въ Тиролѣ была добыта только разъ; по *Dalla Torre* (l. c., S. 19), встрѣчается тамъ только на пролетѣ. Въ Зальцбургѣ рѣдка (Zool. Gart., 1875, S. 232). По свидѣтельству *Seidensacher*'а (Naumannia, 1858, S. 471), въ Штиріи бываетъ только на пролетѣ.

На Балканскомъ полуо—вѣ довольно обыкновенна въ низменностяхъ Болгаріи (Journ. f. Ornithol., 1859, S. 380). По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 71), довольно обыкновенна подъ Варною; гнѣздится по Дунаю; осѣдла въ Бѣлградскихъ лѣсахъ (подъ Константинополемъ).

#### Въ Азіи:

По *Finsch*'у (Reise nach W.-Sibir., S. 138), замѣчена въ степяхъ по Иртышу и на сѣверѣ по Оби. Гнѣздящаяся птица въ бассейнѣ Витима (*Поляковъ*, l. c., p. 105—106). По *Radde* (Reis. im Süd. v. Ost.-Sibiren, S. 97), найдена во всей юго-восточной Сибири, исключая плоскогорій Монголіи. Особенно обыкновенна на рѣкахъ, впадающихъ въ Байкальское озеро. Также и по *Schrenck*'у (Vögel des Amur-Landes, 227—228), не рѣдка по Амуру и его притокамъ, особенно въ низовьяхъ рѣки. Японія (*Blakiston & Pryer*. On the Birds of Japan, Ibis, 1878, p. 247). По *Swinhoe* (Ibis, 1874, 426—427), весь Китай и Формоза. По *Пржевальскому*

(Монголія и страна Тангутовъ, т. II, стр. 11), вѣроятно только пролетная въ долинѣ сѣвернаго изгиба Хуанъ-Хе, такъ какъ вода въ Желтой рѣкѣ чрезвычайно мутна и едва ли скопа здѣсь можетъ жить. По *Сверцову* (Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанскихъ животныхъ, стр. 63; Journ. f. Ornith., 1875, S. 170), лѣтомъ найдена во всемъ Туркестанскомъ краѣ до 6 и 7—8000', но неизвѣстно гнѣздится ли здѣсь: во всякомъ случаѣ въ Туркестанскомъ краѣ рѣдка. По *Hume* (Rough Notes, p. 236), распространена по предгоріямъ Гималая, въ большей части Индіи и на Цейлонѣ, вѣроятно хоть отчасти осѣдла. *Filippi* (Journ. f. Ornithol., 1876, 175) нашелъ скопу на Гилянѣ. По *Blanford* (Eastern Persia, II, 114), осѣдлая птица Персіи и Белуджистана, гдѣ придерживается преимущественно береговыхъ мѣстностей. Быть можетъ, гнѣздится кое-гдѣ въ Палестинѣ. О распространении скопы въ Малой Азіи ничего неизвѣстно.

#### Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 55), осѣдла по берегу Краснаго моря и Сомали (см. также *Shelley*, l. c., p. 203). По *Irby* (l. c., p. 54—55), осѣдлая и пролетная птица Морокко. Гнѣздится, хотя и въ небольшомъ числѣ, въ Алжирѣ (*Loche*, l. c., p. 39). Осѣдла на о—вахъ Зеленаго мыса (Journ. f. Ornith., 1871, S. 3).

#### Въ Австраліи:

Спорадически гнѣздится въ Австраліи, Тасманіи и на нѣкоторыхъ о—вахъ Полинезіи.

#### Въ Сѣв. Америкѣ:

Гнѣздящаяся птица Канады и Нов. Брауншвейга. По *Ridgway*, идетъ вдоль берега Атлантическаго океана отъ Лабрадора до Флориды, и рѣдка только въ Массачусетѣ у Бостона, гдѣ не гнѣздится и куда рѣдко залетаетъ. Распространена по берегу Техаса. Внутри материка менѣе обыкновенна, чѣмъ по окраинамъ, но водится по всѣмъ большимъ рѣкамъ и озерамъ. Гнѣздится вдоль южной окраины Верхняго озера и по Мичигану. Наблюдалась на Эри и на Миссисиппи. Яйца и экземпляры скопы добыты съ Ситки,

Обыкновенна по берегамъ Калифорніи. Въ центральной Америкѣ обыкновенна по обоимъ берегамъ, хотя гнѣздится только мѣстами (*Dresser. Birds of Europe, P. XLIX.*)

**β') Область пролета.**

При громадномъ распространеніи скопы, само собою разумѣется, эта птица мѣстами не гнѣздится, а является только пролетной вслѣдствіе какихъ-либо мѣстныхъ причинъ, каковы, напр., вмѣшательство человѣка, мутная вода рѣки и т. п. Поэтому цѣльной, сплошной области пролета искать у скопы нечего, она является пролетною только кой-гдѣ въ занятыхъ ею участкахъ.

**Въ Европѣ:**

Кажется, теперь только на пролетѣ у береговъ Англіи. Пролетная птица многихъ департаментовъ Франціи (Калэ, Соммы, Эвры & Луара, Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ, Жиронды и др.), отчасти пролетная въ Испаніи, Италиі, Австро-Венгріи, Болгаріи и Турціи, и исключительно пролетная въ Греціи (*Heldreich, l. c., p. 33.*)

**Въ Азіи:**

На пролетѣ найдена въ Монголіи, въ долинѣ сѣверн. изгиба Хуанъ-Хе, въ Гань-су, въ окрестностяхъ Ходжента, долинѣ Заревшана и Ферганѣ, и вѣроятно отчасти пролетная въ Малой Азіи и Палестинѣ.

**Въ Африкѣ:**

Отчасти пролетная птица Марокко и Алжира.

**γ') Область зимовья.**

**Въ Европѣ:**

Отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица нѣкоторыхъ департаментовъ Франціи. Осѣдлая птица южной Испаніи и Балеарскихъ о—въ, зимуетъ въ Тосканѣ и осѣдла въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ Италиі, осѣдла въ Богеміи, Дунайскихъ низменностяхъ и въ южной Турціи.

**Въ Азiи:**

Зимуетъ въ ю.-в. Азiи (Индю-Китай), на о—вахъ Малайскаго архипелага (Целебесъ, Борнео, Ява), въ Индiи, на Цейлонѣ, осѣдла въ Персiи и Белуджистанѣ и, быть можетъ, мѣстами въ Малой Азiи и Палестинѣ.

**Въ Африкѣ:**

Осѣдла вдоль берега Краснаго моря и Сомалы. Зимуетъ въ странахъ по Нилу до Газелевой рѣки; чаще встрѣчается въ дельтѣ Нила. Осѣдла въ Морокко. Найдена на Сенегалѣ, Золотомъ берегу и о—вахъ Зеленаго Мыса (*Journ. f. Ornithol.*, 1871, S. 3). *Dickinson* нашель скопу на Замбези (*Finsch & Hartlaub. Die Vögel Ost-Afrikas*, S. 40—42). *Ayres* нашель скопу въ Наталѣ. По *Rickard*'у найдена  $\frac{24}{12}$  мая 1870 года на Буйволовоу рѣкѣ, изъ чего можно заключить, что и здѣсь скопа гнѣздится (*Layard. The Birds of South Africa*, p. 68—69).

**Въ Австралии:**

Осѣдла всюду и б. м. только кочуетъ внѣ періода гнѣздовья. Найдена на Новой Гвинее и Молукскихъ о—вахъ.

**Въ Америкѣ:**

Гнѣздящiяся птицы Сѣв. Америки зимою вѣроятно занимаютъ по преимуществу Центральную Америку. Впрочемъ, скопа найдена до южной Бразилiи.

**15.**

**CIRCAËTUS GALLICUS, GM.**

**Орелъ змѣедъ.**

Синонимы: *Falco gallicus*, Gmel.; *Falco leucopsis*, Bechst.; *Aquila brachydactyla*, Wolf; *Circaëtus* (Jean-le-Blanc), Vieillot; *Circaëtos leucopsis*, Brehm; *Aquila gallica*, De Selys Longch.

**с т а н ц i и:**

островные лѣса.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

По *Нордманну* (Obs. sur la f. pontique, p. 96), обыкновененъ въ Бессарабіи (также *Radakoff*, l. c., p. 165). По *Гольцу* (Journ. f. Ornith., 1873, S. 138) и *Габелю* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 33—36), не рѣдокъ въ Уманьскомъ у. *Кесслеру* (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 14) С. г. попадался при берегахъ Днѣпра въ Подольской губ. По показанію *Эйхвальда* (Naturhist. Skizze, S. 296) и *Тизенгауза*, встрѣчается въ Литвѣ. По *Тачановскому* (Сравн. обзоръ орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 124; О ptakach, стр. 48; Liste des vert. de Pol., p. 134), лѣтомъ довольно обыкновененъ въ Ц. Польскомъ. По свидѣтельству *Руссова* (l. c., p. 18—19), гнѣздится по крайней мѣрѣ въ Курляндіи и Лифляндіи. Въ Эстляндіи встрѣчается лѣтомъ, но неизвѣстно, гнѣздится ли. По *Сверцову*, одинъ экземпляръ, живой, былъ въ 1859 г. у г. Вознесенскаго въ Петербургѣ, въ клѣткѣ, при зоолог. музеѣ Академіи, въ сентябрѣ; пойманъ, по словамъ Вознесенскаго, въ окрестностяхъ Петербурга, но г. Сѣверцовъ точно мѣста не помнитъ. *Даниловъ* (Catalogue etc., p. 453) отмѣтилъ *Aq. brachydauctyla* пролетною птицею для Орловской губ.; по общему распространенію, въ Орловской губ. *Circ. gall.* можетъ быть либо залетною, либо гнѣздящеюся птицею, но не пролетной; къ тому же у препар. Евреинова были экземпляры несомнѣнно доказывающіе, что *Circ. gall.* гнѣздится въ Орловск. губ. *Чернаемъ* (Bull. de Moscou, 1865, III, 61) *Circ. gall.* найденъ въ Харьковской губ. Въ своемъ сочиненіи «Періодическія явленія» и т. д. *Н. А. Сѣверцовъ* сдѣлалъ отмѣтку (стр. 185), что близъ Хопра въ Сердобскомъ у. гнѣздится *Circ. hypoleucos*; вотъ собственноручная помѣтка г. Сѣверцова къ этому мѣсту: «видѣлъ въ концѣ августа, промахнулся по немъ изъ винтовки; сидѣлъ въ степи на стогу. Вида не могъ опредѣлить; за *C. hypoleucos* принялъ по свидѣтельству Палласа о мѣстѣ нахождения послѣдняго, но легко можетъ быть и *Circ. gallicus*». Въ октябрѣ 1880 года *Circ. gall.*, пойманный живымъ въ Нижегородской губ.,



доставленъ въ Москву. По свидѣтельству *Арибашева* (Excursions et obs. ornithol., Bull. de Moscou, 1859, III, стр. 36; *Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 326), изрѣдка убивается подѣ Сарептой. Въ землѣ Уральскаго войска г. *Сверцовъ* видѣлъ изрѣдка на лету *Circætos* sp., но не добылъ.

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнѣздовья.

#### Въ Европѣ:

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., S. 57), очень рѣдокъ, но распространенъ повсемѣстно, исключая с.-з. части страны. По *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1860, S. 214), гнѣздится въ Восточной Пруссіи, даже на с.-в. берегу Фришгафа. По *Homeyer*'у (Journ. f. Ornith., 1870, S. 215), въ Помераніи очень рѣдокъ, въ Лаузицѣ чаще. По *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1857 S. 182), изрѣдка гнѣздится въ Помераніи. По свидѣтельству *Rohweder*'а (Journ. f. Ornith., 1878, 410), гнѣздится въ Шлезвигъ-Гольштейнѣ. По *Schallow*'у (Journ. f. Ornith., 1876, 30—31), гнѣздится во всемъ Бранденбургѣ, хотя рѣдокъ. По свидѣтельству *Brahts*'а (Naumannia, 1855, S. 342), гнѣздится въ ю.-в. углѣ Рейнскихъ провинцій. Подѣ Нейвидомъ на гнѣздовьяхъ найденъ *Sachse* (Journ. f. Ornith., 1875, S. 417). По свидѣтельству *Liebe* (Journ. f. Ornith., 1878, S. 65), въ вост. Тюрингіи не гнѣздится. Въ Шлезіи не рѣдокъ лѣтомъ, по *Глогеру*. Въ верхней Шлезіи наблюдался *Borggreve*.

Въ Нидерландахъ гнѣздится (Muséum des Pays-Bas, Buteones, p: 23—24). По свидѣтельству *La Fontain*'а (l. c., p. 217—218), изрѣдка гнѣздится въ южной Бельгіи.

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (Ornith. europ.), гнѣздится въ Вогезахъ, Альпахъ, лѣсистыхъ горахъ Вара и верхнихъ Пиренеяхъ; осѣдлый въ Дофинѣ и Анжу; въ центральные и сѣверные департаменты залетаетъ случайно. По *Müller*'у (Journ. f. Ornith., 1856, S. 214), гнѣздится изрѣдка въ Севеннахъ; осенью спускается въ Приронскія низменности, гдѣ остается всю зиму. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 10—12), обыкновенная гнѣздящаяся птица деп. Боть-д'Орь. По *Lacroix* (Catalogue des oiseaux

dans la Haute-Garonne, l'Aude, l'Ariège etc., p. 22 — 23), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Пиренейскихъ горъ. По *Dubalen* (1. с., р. 8), департ. Ланды, Нижніе Пиренеи и Жиронды посѣщаетъ правильно на осеннемъ пролетѣ; какъ гнѣздящаяся птица рѣдка. По свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 415), въ Савойѣ довольно рѣдокъ, хотя гнѣздится.

По свидѣтельству *Du Plessis* (1. с., р. 106), изрѣдка встрѣчается въ горныхъ долинахъ подъ Орбомъ. По свидѣтельству *Fatio* (*Naumannia*, 1856, S. 164), осѣдлый въ женеvской долинѣ.

Въ Испаніи, по *A. Brehm*'у (*Allg. deutsche Naturh. Zeit.*, S. 436), гнѣздится, хотя рѣдокъ. По *Irby* (1. с., р. 46—47), очень обыкновененъ въ Андалузіи, въ уединенныхъ горныхъ долинахъ, гдѣ гнѣздится, но не зимуетъ. По *Saunders*'у (1. с., р. 319), довольно обыкновененъ въ южной Испаніи. *Lilford*'омъ найденъ въ Старой и Новой Кастиліи и Каталоніи.

По *Salvadori* (*Fauna d'Italia, Uccelli*, р. 10), въ Италіи довольно обыкновененъ лѣтомъ въ Тосканѣ и Римской Кампаніи, гдѣ гнѣздится и гдѣ немногія особи зимуютъ. *Schalow*'ымъ (*Journ. f. Ornith.*, 1877, 195) лѣтомъ наблюдался нѣсколько разъ въ близости Ливорно и въ Кампаніи; въ Флорентинскомъ музеѣ имѣется прекрасный экземпляръ изъ Тосканы. Кажется, не рѣдокъ въ Сициліи, но рѣдокъ въ Сардиніи (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 61).

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 380), гнѣздится въ Богеміи. Въ Галиціи *Circ. gall.* доходитъ до подножія Карпатовъ (*Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 430). По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, 293), довольно обыкновененъ въ Трансильваніи. По *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, S. 393), очень рѣдокъ въ сѣв. Тиролѣ; въ южномъ Тиролѣ гнѣздится и черезъ эту же мѣстность, кажется, тянется на осеннемъ пролетѣ. *Dalla Torre* (*Die Wirbelthierfauna von Tirol und Vorarlberg*, S. 20) также отмѣчаетъ *C. g.* птицею рѣдкою, но ежегодно посѣщающею южный Тироль. Въ Крайнѣ часто встрѣчается подъ Идріей (*Freyer. Fauna*, S. 8). По свидѣтельству *Seidensacher*'а (*Naumannia*, 1858, S. 472), гнѣздится въ Штиріи, но рѣдокъ. По *Fritsch*'у (*Normale Zeiten für den Zug der Vögel. Wien. 1874, S. 6*), въ половинѣ апрѣля наблюдался подъ Лайбахомъ. По *Finsch*'у (*Journ.*

f. Ornithol., 1859, 380), идетъ по Дунайскимъ низменностямъ и гнѣздится также на Дунайскихъ о—вахъ (См. также *Tschusi-Schmidhofen*'а, J. f. Ornith., 1874, S. 342 и 1877, S. 57). По свидѣт. *Tschusi-Schmidhofen*'а (Journ. f. Ornith., 1878, S. 95), одинъ экземпляръ С. г. добытъ въ верхней Австріи. По свидѣтельству кронпринца *Рудольфа*, *Homeyer*'а и *Brehm*'а, гнѣздится въ Нижне-Венгерской низменности: Фруска-Гора и др. (Journ. f. Ornith., 1879, S. 40—41). Около Вѣны, по свидѣтельству тѣхъ же наблюдателей, С. gall. рѣдокъ (Journ. f. Ornith., 1879, 111).

На Балканскомъ полу—вѣ, по свидѣтельству *Радакова* (Bulletin de Moscou, 1879, p. 165), гнѣздится въ Болгаріи и Румелии. По свидѣтельству *Sintenis* (Journ. f. Ornith., 1877, S. 61), гнѣздится въ Добруджѣ. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 70), также гнѣздится въ Болгаріи. По *Alléon*, гнѣздится въ лѣсу подь Бѣлградомъ (около Константинополя). По *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1862, S. 490) и *Heldreich*'у (La faune de Grèce, p. 32), гнѣздящаяся, но рѣдкая птица Греціи (см. также *Lindermayer*, l. c., S. 20).

#### Въ Азіи:

По словесному сообщенію *Н. А. Свѣрцова*, *Circ. gallicus* найденъ имъ подь г. Вѣрнимъ, гдѣ онъ даже довольно обыкновенъ, такъ какъ на десятиверстномъ пространствѣ найдено 6 гнѣздъ этой птицы. Лѣтомъ найденъ во II и III зоол. участкахъ Туркестанскаго края (Талась, западн. Тянь-Шань \*), (Вертик. и горизонт. распр. туркест. животн., стр. 63; Journ. f. Ornith., 1875, 170).

*Пржевальскимъ* (Монголія и страна Тангутовъ, II, стр. 10—11) встрѣченъ однажды въ долинѣ сѣвернаго изгиба Желтой рѣки. Здѣсь, въ устьѣ горнаго ущелья, въ хребтѣ Харанаринъ-ула, найдено гнѣздо, устроенное на невысокомъ ильмѣ.

По *Butler*'у и *Hum*'у (Stray Feath., Vol. III, p. 446), будто бы гнѣздится въ Джейпурѣ и сѣв. Гудзехаратѣ.

По *Krüper*'у (Journ. f. Ornithol., 1869, S. 24), гнѣздится подь Смирной, откуда, однако, на зиму улетаетъ.

---

\*) Замѣч. на лету, м. б. *C. hypoleucos*.

Въ **Африкѣ**:

По *Irby* (1. с., 46—47), гнѣздится въ Морокко, по *Loche* (1. с., 39—40), въ Алжирѣ.

**β') Область пролета.**

Въ **Европѣ**:

Пролетная птица во многихъ департаментахъ сѣв. и центральной Франціи, въ Испаніи, Италиі и подѣ Константинополемъ.

Въ **Азіи**:

На пролетѣ наблюдался у Чимкента, гдѣ добытъ.

Въ **Африкѣ**:

Отчасти пролетный въ Морокко, Алжирѣ и Египтѣ.

**γ') Область зимовья.**

Въ **Европѣ**:

Несомнѣнно зимуетъ въ южной Франціи, быть можетъ, мѣстами въ Испаніи и кой-гдѣ въ Италиі.

Въ **Азіи**:

По *Jerdon*'у (*Birds of India*, I, p. 76) и *Hut*'у, зимуетъ въ Верхней Индіи. Быть можетъ, хоть въ небольшомъ числѣ, остается въ Аравіи.

Въ **Африкѣ**:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 83), весной и осенью обыкновененъ въ с.-в. Африкѣ и Аравіи. Зимуетъ на Бѣломъ Нилѣ, въ Кордофанѣ и Абессиніи. Вѣроятно на зимовьѣ встрѣчается въ центральной и западной Африкѣ, но вопросъ объ этомъ пока не выясненъ.

**16.**

**CIRCAËTOS HYPOLEUCOS, PALL.**

**Змѣядъ бѣлобрюхій.**

Синонимы: *Accipiter hypoleucos*, Pall.; *Circaëtos orientalis*, Brehm.

с т а н ц і и:

степь съ пролѣсками.

Свѣдѣнія о бѣлобрюхомъ змѣядѣ очень скудны и отрывочны, п. ч. многіе авторы, напр. даже *Dresser* (*Birds of Europe* P. XXIX & XXX), не отличаютъ его отъ *Circ. gallicus*, но это совершенно неосновательно: *Circ. hypoleucos* отличается отъ *Circ. gallicus* во всякъ возрастѣ отсутствіемъ бурой окраски на зобѣ, которая во всякъ возрастѣ есть у *Circ. gallicus*. Съ *Circætos hypoleucos*, повидимому, тождествененъ *Circ. Beaudouini*, Schl., добытый въ Сенаарѣ въ 1861 г. Гейглиномъ (*Mus. d'hist. natur. des Pays-Bas*, 2-me livrais., *Buteones*, p. 25). Кабанисъ въ своемъ журналѣ за 1854 годъ (стр. 260), основываясь на литературныхъ данныхъ и вѣроятно преимущественно на томъ, что Палласъ привелъ *Accipiter ferox*, Gmel. какъ синонимъ своего *Accipiter hypoleucos*, соединилъ *Circætos hypoleucos* съ *Buteo leucurus*. Позднѣ эта ошибка была перенесена Гибелемъ въ его *Thesaurus ornithologiae* (синонимика *Buteo ferox*, т. I, стр. 510). Что Гибель ошибся—неудивительно: онъ повѣрилъ имени Кабаниса, но ошибка Кабаниса непонятна: описаніе *Accipiter hypoleucos*, Pall. никакъ не можетъ быть отнесено къ *Buteo ferox* var. *leucurus*: *Acc. hypol.*, Pall. не что иное какъ *Circ. hypoleucos*, на что указывалъ еще Нордманъ.

Вотъ описанія *Circ. hypoleucos*, оставленныя Палласомъ (короткое) и Бремемъ (подробное подъ названіемъ *Circ. orientalis*, *Nau-  
mannia*, 1856, S. 203).

По Палласу: «*Maximus Accipitrum, Aquilae Clangae fere aequalis, sed habitus ab Aquilis alienus et plumae cervicis multo minus acutae. Rostrum breviter aduncum. Caput et cervix grysea, rhachibus fuscis, subtus albidiora: plumae cervicis mediae fusciores, rhachi apice terminata plumula distincta singulari, penicilliformi, quod in nulla alia ave observavi, et priores auctores non adnotarunt. Dorsum fuscum, plumis margine gryseo-exsoletis. Subtus avis alba, jugulo, maculis pectoris et lunulis femoralium gryseo lutescentibus. Remiges interius albae. Cauda longior, aequalis, fusca; rectrices laterales interius albae, omnes nigro trifasciatae. Pedes longiusculi, nudi, flavi*».

По Брему: „Der alte Vogel ähnelt auf seiner Oberseite dem europäischen Schlangennadler sehr, ist vielleicht nur etwas lichter,  
22\*

unterscheidet sich aber, von vorn betrachtet, auf den ersten Blick so von ihm, dass er als eine besondere und sogenannte „gute“ Art angesehen werden muss, d. h. wohl für eine solche, deren Unterscheidungsmerkmale auch dem Anfänger in der Ornithologie in die Augen fallen müssen. Er zeigt nämlich nicht die Spur eines Kropfschildes, welches bei dem *C. gallicus* bekanntlich sehr stark hervortritt und bei Weibchen oft dunkler als der Rücken ist. Bei unserem *C. orientalis* ist die Kropfgegend bei Männchen und Weibchen rein weiss, ebenso die Backen, letztere erscheinen jedoch grau, weil die haarartigen Federchen, welche sehr dicht stehen, alle höchst feine, dunkle Schaftstriche und hinter der Ohrgegend dunkle Spitzen haben. Das Kinn und die Gurgel ist mit eben solchen, höchst strahligen, d. h. dünnbärtigen Federn besetzt. Bei den Federn, welche den Kropf bekleiden, treten die dunkeln, sehr feinen Schaftstriche auch noch mehr hervor, werden aber nach der Spitze der Federn hin von lichtbraunen, Keilförmigen, mit ihrer Spitze nach der Basis der Feder gerichteten Flecken eingerahmt. Diese Keilförmigen Flecken, deren Farbe nach der Spitze hin dunkler wird, treten so wenig hervor, dass der Kropf des Vogels nicht stärker gefleckt erscheint, als der einer alten *Aquila pennata*. Die Kropfgegend und deren Bedeckungen sind also bei *C. orientalis* und *brachydactylus* gar nicht mit einander zu vergleichen. Bei diesem besteht sie aus dunkelgraubraunen Federn, welche nur an der Basis etwas Weiss oder Weissgrau zeigen, bei jenem aus Federn, welche ganz weiss sind und nur an der Spitze einen wenig hervortretenden lichtbraunen Fleck haben. Auch die dunkeln Querbinden, welche die Spitzen der Brust und des Bauches des europäischen Schlangenadlers zieren, treten bei *Circaëtos orientalis* weit weniger hervor; sie sind blass und viel kleiner, schmaler und kürzer, an vielen Federn nur Punkte, wesshalb die ganze Unterseite viel lichter und weniger geschäckt erscheint; beim Männchen sieht man an den Federn des Bauches gar keine Querbinden mehr und nur noch vier bis sechs Federn haben bräunliche Punkte an der Stelle dieser Querbinden. Die grossen Federn an den Hosen des Weibchens sind noch schwach gebändert, bei den Männchen aber rein weiss. Die Schwänze beider Arten unterscheiden sich bloss durch ihre verschiedene Länge; der des *C. brachy-*

*dactylus* ist nach eigenen Messungen beim Weibchen  $11\frac{1}{2}$ " lang, beim Weibchen vom *C. orientalis* aber nur  $9\frac{1}{2}$ ". Die Flügelspitzen erreichen bei *C. brachydactylus* das Ende des Schwanzes, bei *C. orientalis* dasselbe bis auf 9"; die Flügel messen bei diesem vom Bug bis zur Spitze nur  $1' 6'' 9'''$ , beim *C. brachydactylus* aber mindestens  $1' 8''$ , beide Maasse vom Weibchen genommen. Die Unterflügel sind ebenfalls bei *C. orientalis* weit weniger geflackt, als bei *C. brachydactylus*. Es spicht sich also auf der ganzen Unterseite des Körpers unseres orientalischen Schlangennadlers eine viel lichtere Färbung aus“.

О географическомъ распространеніи бѣлобрюхаго змѣяда извѣстно очень мало. По Палласу, «In Rossia australi, circa Tanain et Volgam inferiorem, per regiones campestris non infrequens. . . . Ad Orientem Uralensis jugi nunquam observatus fuit; attamen in australibus Tatariae magnae forte non deest“. По свидѣтельству *Карелина* (Разборъ статьи Рябина «Естеств. произведенія земель Урал. казач. войска», стр. 284), *C. hypoleucos* найденъ въ земляхъ Уральскаго казачьяго войска. *Нордманнъ* (Faune pontique, p. 97) приобрѣлъ однажды эту птицу на базарѣ въ Одессѣ. По *Брему*, добытъ подъ Мадритомъ (Allg. d. Naturhist. Z., S. 436). *Сверцовымъ* найденъ лѣтомъ въ третьемъ зоологич. участкѣ Турк. края (Каратау, западн. Тянь-Шань и низовья Сыръ-Дарьи), но неизвѣстно гнѣздится ли (Journ. f. Ornith., 1875, S. 171). По *Brehm*'у (Naumannia, 1856, S. 204), осѣдлая птица Египта; идетъ до Судана. У *Dresser*'а лѣвая фигура на табл. при Parts XXIX & XXX несомнѣнный *C. gallicus* (Испанія, тогда какъ правая — молодой *C. hypoleucos* (Генуя), а на табл. при Parts XXXV & XXXVI лѣвая—*C. gallicus* въ гнѣздовомъ перѣ (Тунисъ), а правая взрослый *C. hypoleucos* (Индія).

## 17.

### PERNIS APIVORUS, LINN.

#### Осоѣдъ, пчелоѣдъ.

Синонимы: *Accipiter buteo apivorus*, Breiss.; *Falco incertus*, Lath.; *Accipiter lacertarius*, Pall.; *Pernis communis*, Less.; *Pernis apium*, C. L. Brehm; *Pernis vesparum*, C. L. Brehm.

станціи:

островные гѣса.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

*Сабантеевымъ* въ Пермской губ. пчелоѣдъ прослѣженъ до 58° с. ш. (Позвон. средн. Ур., стр. 26; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull de Moscou, 1871, III, стр. 223). По свидѣтельству *Ө. Д. Плеске* (Journ. f. Ornith., 1878, 91), очень обыкновенная птица въ Бирскомъ у. Уфимской губ. По *Гѣбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, 421), шкурка *Regnis arivovus*, найденнаго подъ Архангельскомъ, хранится въ музеѣ этого города. По *Кесслеру* (Матеріалы къ познанію Обонежья и Онежскаго озера, стр. 27), встрѣчается вдоль западнаго берега Онежскаго озера. По свидѣтельству *Сиверса* (Ornithol. anteckning., стр. 88), найденъ на р. Свири. По *Брандеру* (I. c., S. 379), гнѣздится въ Улеборгской губ. (Pudasjärvi, на с. в. отъ Улеборга, 65° с. ш.). *Лилеборгомъ* найденъ отъ Лодейнаго Поля до Двины (Beitrag zur Ornithologie des nördlich. Russl., Naumannia, 1852, II). По свидѣтельству *Нордманна* (Bulletin de Moscou, 1860, I, 6), въ Финляндіи не рѣдокъ. По свидѣтельству *Шлецеля* (Muséum etc., Pernes, p. 2), гнѣздится подъ Гельсингфорсомъ. *Мевесомъ* (Ornithol. iakttagels. i nordv. Ryssland, Ofv. af K. V. A. förhandl., 1871, 768) найденъ только однажды около Шлиссельбурга. По *Руссову* (Die Ornith. Ehst-, Liv- und Curland's, p. 20—21), въ Остзейскомъ краѣ не рѣдокъ только мѣстами, въ большинствѣ мѣстностей распространенъ спорадически; по *Гѣбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. Въ Польшѣ особѣдъ лѣтомъ довольно обыкновененъ (*Тачановскій*. Сравнит. обзоръ орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 124; Orta-kach, p. 68; Liste etc., p. 134). По свидѣтельству *Кесслера* (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебнаго округа, в. III, стр. 13), встрѣчается въ губ. бывшаго Кіевскаго учебнаго округа. По *Гѣ-*



*бело* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 33), въ Уманьскомъ у. рѣдокъ. Для Подольской отмѣченъ *Бельке* (Quelques mots sur le climat et la faune de K. P., Bull. de Moscou, 1853, II, 418; его же *Esquisse etc.*, Bull. de Moscou, 1859, I, 27). По *Шевелеву* (Наблюдения надъ перелетами птицъ въ Черниг. губ., Труды Харьковск. общ. испыт. природы, т. IX), гнѣздится въ Черниговской губ. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. особѣдъ довольно рѣдокъ (*Эсауловъ*, I. с., стр. 227). По *Büchner*'у и *Pleske* (Beitr. z. Ornithol. d. St. Petersb. Gouv., S. 22 — 27), обыкновененъ въ Гдовскомъ у., рѣдокъ въ Петергофскомъ и Царскосельскомъ. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), встрѣчается въ Тверской губ., гдѣ несомнѣнно гнѣздится. По *Сабантееву* (Материалы для фауны Ярославск. губ., Труды Яросл. стат. комит., в. IV, стр. 247; Bull. de Moscou, 1868; рукопись), въ Московской и Ярославской губ. особѣдъ гнѣздится довольно рѣдко, но по крайней мѣрѣ относительно Московской губ. это не вѣрно, т. к. здѣсь особѣдъ довольно обыкновененъ. Найденъ въ послѣднее время въ сѣв. у. Тульской губ. Невѣроятно, будто особѣдъ не бываетъ въ Казанской губ. (*Эверсманнъ*. Естест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 46; Bull. de Moscou, 1848, I, 214; Journ. f. Ornith., 1875, 63). По *Боданову* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 42), вѣроятно гнѣздится въ Сызранскомъ у. По *Эверсманну* (I. с., стр. 46), очень рѣдокъ въ южныхъ безлѣсныхъ предгоріяхъ Урала. По словесному сообщенію *Сверцова*, былъ рѣдокъ въ Воронежской губ. въ сороковыхъ годахъ (см. объ этомъ «Періодическія явленія», стр. 65, 71, 206 и др.), но съ 1860 г. размножился въ уцѣлѣвшихъ лѣсахъ и теперь не рѣдокъ. Въ Харьковской губ. очень рѣдокъ (*Чернай*. Фауна, стр. 35; Beiträge z. F. d. Chark. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, 604). По *Нордманну* (Faune pontique, p. 105), въ Новороссійскихъ степяхъ очень рѣдокъ. По словамъ *Арибашева* (Excurs. et observ. ornith., Bull. de Moscou, 1859, III, стр. 41), не рѣдокъ въ лѣсахъ по берегамъ Волги, но, по *Рижбейло* (см. *Боданова*, стр. 42) и *Мёшлеру* (Bericht aus Sarepta и Verzeichniss etc., въ Naumannia, 1853, 301 и 303), подъ Сарептой бываетъ только на пролетѣ. По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, 164), гнѣздится въ долинѣ Прута.

β) Область пролета.

Въ коллекціи Н. А. Сѣверцова имѣются 3 экземпляра, добытые подъ Гурьевымъ  $\frac{27}{VIII}$  несомнѣнно на пролетѣ. Подъ Астраханью совсѣмъ не встрѣчается (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 327). Въ Крыму найденъ только на осеннемъ пролетѣ (*Шатиловъ*. Извѣстія общ. любит естествозн. т. X, в. 2, стр. 84 и *Radde*. Beiträge z. Ornith. S. Russl., Bull. de Moscou, 1854, III, стр. 134, 135).

*М. Н. Богдановымъ* особѣдъ былъ убитъ въ половинѣ августа въ долину р. Бѣлой, между станц. Даховской и Майкопомъ, но неизвѣстно гнѣздится ли онъ на Кавказѣ (Птицы Кавказа, стр. 44).

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Норвегіи, по *Collet* (Norges Fugle, p. 153), бываетъ временами обыкновененъ въ юго-восточныхъ низменностяхъ, но врядъ ли доходитъ до Довре. На югѣ найденъ подъ Смалэнэнэ и около фьорда Христианіи. Спорадически распространенъ по западному берегу, гдѣ наблюдался подъ Бергеномъ и у Нордфьорда. Гнѣздится мѣстами внутри страны.

Въ Швеціи, по *Wallengren*'у (l. c., S. 73), поднимается до 64° с. ш.

Въ Даніи ежегодно на весеннемъ и осеннемъ пролетѣ, но гнѣздятся немногіе (Danmarks Fugle, p. 19—20).

Въ Германіи, по *Borggreve* (Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 57). гнѣздится повсемѣстно, но вездѣ рѣдокъ; чаще встрѣчается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Тюрингіи. По свидѣтельству *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1860, 214), встрѣчается въ Восточной Пруссіи. По *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1853, 151), гнѣздится въ Помераніи, но рѣдокъ. По свидѣтельству *Wüstnei* (Journ. f. Ornith., 1877, 32), гнѣздится въ Мекленбургѣ. По *Prent*'у (Naumannia, 1856, 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Speerschneider*'у (Naumannia, 1853, S. 373), изрѣдка гнѣздится въ

холмистой странѣ между Гарцемъ и Тюрингенскимъ лѣсомъ. *Negelein* (Naumannia, 1853, S. 54) приводитъ *P. ariv.* гнѣздящейся птицей Ольденбурга. По *Wiepken'y & Greve* (Systematisch. Verzeichn. der Wirbelthiere im Herzogthum Oldenburg, S. 11—13), прежде *P. ar.* дѣйствительно гнѣзвился въ Ольденбургѣ, но теперь бываетъ тамъ ежегодно на весеннемъ и осеннемъ пролетѣ, гнѣздится же въ видѣ исключенія. По свидѣтельству *Prinz'a Wied'a* (Naumannia, 1855, S. 343) и *Sachse* (Journ. f. Ornith., 1875, 417), гнѣздится въ Рейнскихъ провинціяхъ. По свидѣтельству *Vangerow'a* (Journ. f. Ornith., 1855, S. 184) и *Schalow'a* (Journ. f. Ornith., 1876, S. 30), гнѣздится въ Бранденбургѣ. По *Pässler'y* (Journ. f. Ornith., 1865, 31), гнѣздится въ Ангальтѣ. По *Jäckel'ю* (Naumannia, 1856, S. 41) и *Landbeck'y* (Naumannia, 1855, 74), гнѣздится въ Баваріи.

Въ Нидерландахъ гнѣздится (Muséum des Pays-Bas, Pennes, 1—2). По *La Fontain'y* (l. c., p. 223—224), быть можетъ, изрѣдка гнѣздится въ южной Бельгіи.

На Британскихъ о—вахъ *P. ariv.* гнѣздится въ разныхъ мѣстахъ, но за послѣднее время сталъ значительно рѣже, чѣмъ былъ прежде. До 1841 года гнѣзвился въ Нортумберлендѣ, Шропширѣ, Штеффордширѣ, Нортемптонширѣ и Нью-Форстѣ, немного лѣтъ тому назадъ гнѣзвился уже только въ Нью-Форстѣ. Девонширѣ посѣщаетъ случайно, равно какъ и Сомерчестерѣ. Въ Шотландіи еще гнѣздится и притомъ обыкновеннѣе въ ея восточной половинѣ, чѣмъ западной. Въ Ирландію только случайно залетаетъ лѣтомъ и, кажется, найденъ былъ тамъ только четыре раза (*Dresser*).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (Ornith. europ., p. 62), обыкновененъ мѣстами въ Альпахъ, встрѣчается въ Анжу, Оверни и верхнихъ Пиренеяхъ. На сѣверѣ Франціи преимущественно на пролетѣ. По *Le Mennicier* (l. c., p. 117), очень рѣдокъ въ деп. Ла-Маншъ. По *De Sinety* (R. et M. de Zool., 1854, 202), гнѣздится въ департ. Сены и Марны. По *Marchant* (l. c., p. 15), рѣдкая гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Оръ. По *Müller'y* (Journ. f. Ornith., 1856, S. 214), гнѣздится въ Севеннахъ. По *Lacroix* (l. c., p. 24—25), отчасти осѣдая, отчасти пролетная птица Пиреней-

скихъ горъ. По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Савойи.

Въ Швейцаріи распространень sporadически (*Naumannia*, 1856, S. 164; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 359).

Въ Австро-Венгріи *P. ar.* гнѣздящаяся птица Богеміи (*Fritsch. Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 380). По *Tschusi-Schmidhofen* (*Journ. f. Ornith.*, 1869, 225), изрѣдка гнѣздится въ Исполновыхъ горахъ. По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 293), въ Трансильваніи на гнѣздовыхъ рѣдкахъ. Въ Дунайскихъ низменностяхъ рѣдкахъ (*Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 41 и 1878, S. 411). По *Atthammer'у* (*Naumannia*, 1857, S. 393) и *Dalla Torre* (I. c., p. 20), гнѣздится въ Тиролѣ, приче́мъ въ южномъ Тиролѣ обыкновеннѣе, чѣ́мъ въ сѣверномъ. Въ Зальцбургѣ рѣдкахъ (*Zool. Gart.*, 1875, S. 232). По свидѣтельству *Seidensacher'a* (*Naumannia*, 1858, S. 474), гнѣздится по крайней мѣрѣ въ сѣв. Штиріи. *Fraayer'омъ* (I. c., p. 9) помѣченъ для Крайны.

На Балканскомъ полу—вѣ, по *Finsch'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1859, 381), обыкновененъ въ Болгарскихъ низменностяхъ (см. также *Радакова*, I. c., p. 164). По *Elwes & Buckley* (I. c., p. 72), правильно гнѣздящаяся птица въ лѣсахъ сѣверной Турціи.

Въ Азіи:

По *Сверцову* (Вертикальное и горизонтальное распред. туркестанск. животн., стр. 63 и *Journ. f. Ornith.*, 1875, 170), рѣдкая пролетная птица западн. Тянь-Шаня, изъ чего можно заключить, что *P. ariv.*, хотя изрѣдка, гнѣздится въ полосѣ островныхъ лѣсовъ западн. Сибири.

Въ Африкѣ:

По свидѣтельству *Reichenow'a* (*Journ. f. Ornithol.*, 1874, 385), будто бы осѣдлый въ низменностяхъ Камеруна.

### β') Область пролета.

Въ Европѣ:

Только на пролетѣ во многихъ мѣстностяхъ Франціи (департ. Эвры & Луара, Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ, Жиронды и др.), исключительно на пролетѣ въ Испаніи (*Brehm*, I. c., S. 437; *Irby* I. c., p. 49; *Saunders*, I. c., p. 319), вѣроятно тоже только на

пролетѣ въ Италиі и Сициліи (*Salvadori*, l. c., p. 12), несмотря на то, что, по *Doderlein*, нѣкоторые особи б. м. гнѣздятся въ моденскихъ Апеннинахъ, и несомнѣнно только на пролетѣ въ Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 33).

Въ **Азіи**:

По *Сверцову*, рѣдкій пролетный въ Каратау, западн. Тянь-Шанѣ и на Нижней Сырѣ-Дарѣ.

Въ **Африкѣ**:

Изрѣдка на пролетѣ б. м. встрѣчается въ с.-в. Африкѣ, несомнѣнно пролетный въ Морокко.

γ) Область зимовья.

Въ **Азіи**:

*Krüper*'омъ найденъ подъ Смирной, вѣроятно на зимовьѣ. Несомнѣнно зимуетъ въ Палестинѣ, вѣроятно зимуетъ въ Аравіи.

Въ **Африкѣ**:

По *Rüppell*'ю, бываетъ въ Египтѣ, но ни *Бремозъ*, ни *Геймномъ*, ни *Шелли* тамъ не наблюдался. По свидѣтельству *Reichenow*'а ( *Journ. f. Ornith.*, 1874, 371), на западн. берегу Африки на зимовьѣ идетъ отъ Сенегамбіи до Камеруна. Въ Лейднерскомъ музеѣ стоятъ двѣ ♀, добытыя на Золотомъ берегу. Въ Британскомъ музеѣ есть экземпляръ съ Мадагаскара (*Heuglin*, l. c., p. 97, XXXVII). *Ayres*'омъ два раза добытъ въ Наталѣ (*Layard*, l. c., p. 53).

Встрѣчающіеся въ Европ. Россіи сарычи подраздѣляются на три группы, изъ которыхъ двѣ, вслѣдствіе внесенной въ нихъ путаницы, я рассматриваю подробно съ описаніями относящихся сюда видовъ, и третью, куда относится *Archibuteo lagopus*, какъ группу хорошо опредѣленную рассматриваю только съ зоогеографической точки зрѣнія.

I.

*Buteones sylvaestres*, лѣсные сарычи. Средній палець равенъ или почти равенъ (никогда меньше, часто немного больше), верхнему клюву по сгибу и всегда болѣе половины

длины плюсны. Плюсна оперена спереди на  $\frac{1}{3}$ , или на 1—2'' болѣе или менѣе.

Сюда относятся два вида: *Buteo vulgaris*, Bechst. и *Buteo vulpinus*, Licht.=*Buteo Martini*, Hardy.

## 18.

### BUTEO VULGARIS, BECHST.

#### Большой канюль.

*B. vulgaris* значительно больше *B. vulpinus*: дюйма на три длинѣе и на 5—6 д. шире въ размахѣ. Длина крыла 15'' 6'''—16'' 8''' , хвоста 9''—9'' 3''' , клюва 1'' 4,5'''—1'' 6''' , средн. пальца (безъ когтя) 1'' 4,5'''—1'' 6''' , плюсны 2'' 7, 5'''—2'' 9''' .

Возрастные измѣненія идутъ совершенно обратно тому, что замѣчается у *B. vulpinus*: слабая желтизна молодыхъ съ возрастомъ пропадаетъ, а у *Buteo vulpinus* болѣе сильная (сравнительно) желтизна молодыхъ съ возрастомъ усиливается.

Взрослая птица: общая окраска черно-бурая. Перья на головѣ, спинѣ, надхвостьѣ, плечевыя и верхнія кроющія крыла черно-бурья съ свѣтлобурыми ободками или безъ нихъ. На задней сторонѣ шеи такого же цвѣта пестринки. Хвостъ темносѣрый съ многочисленными (9—10) поперечными черно-бурыми полосками. Перья горла и боковыхъ частей головы черно-бурья съ свѣтлыми ободками. Перья зоба такія же, но на нѣкоторыхъ присоединяются свѣтлыя поперечныя пятна, болѣе или менѣе сливающіяся на груди и брюхѣ, и совершенно всѣ сливающіяся на нижнихъ кроющихъ хвоста въ свѣтлыя поперечныя полосы, отчего брюхо и нижнія кроющія хвоста кажутъ поперечнополосатыми. На бокахъ характеръ окраски сохраняется, но бѣлизны меньше, отчего бока почти черно-бурые. Штаны черно-бурые съ рѣдкими красноватыми пятнышками. Такого же цвѣта мелкія нижнія кроющія крыла, иногда совсѣмъ черно-бурья. Болѣе длинныя нижнія кроющія крыла покрашены какъ перья зоба. Маховыя черно-бурья. Внутреннее опахало до вѣрѣвки на первыхъ четырехъ и до вершины на остальныхъ бѣлое съ поперечными бурыми полосами.

Ноги и восковица желтыя. Радужина бурая.

У молодой птицы верхняя сторона тѣла покрашена какъ у старой, но свѣтлые ободки съ примѣсью рыжеватаго цвѣта. Основной фонъ хвоста не темносѣрый, а буро-сѣрый. Нижняя сторона тѣла гораздо свѣтлѣе, чѣмъ у взрослой, п. ч. перья зоба, груди, брюха и нижнія кроющія хвоста желтоватыя, каждое съ широкимъ вершиннымъ ланцетовиднымъ пятномъ темнубураго цвѣта. На закрытыхъ частяхъ пера это пятно продолжается темнубурой наствольной полосой, которая на нѣкоторыхъ перьяхъ даетъ отъ себя боковые выросты. Перья боковъ темнубурыя съ узкими желтоватыми ободками и поперечными пятнами. Мелкія нижнія кроющія крыла желтоватыя съ бурыми ланцетовидными вершинными пятнами. При первой же линкѣ поперечная полосатость окончательно вытѣсняетъ продольную и желтизна исчезаетъ.

Есть у *Buteo vulgaris* и біологическая особенность, отличающая его отъ *Buteo vulpinus*: *B. vulgaris* птица либо осѣдая, либо съ крайне ограниченою областью перелетовъ, которые скорѣе могутъ назваться кочевками, чѣмъ правильными перелетами. На этомъ основаніи, говоря объ области распространенія большаго канюка, я оставляю только два параграфа: распространеніе въ Европ. Россіи и другихъ странахъ, откидывая болѣе дробныя подраздѣленія на область гнѣздовья, пролета и зимовья.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

По свидѣтельству *Тачановскаго* (*Liste des vertébrés de Pologne, Bull. de la Soc. zool. de France, 1877, p. 135*), *Buteo vulgaris* обыкновененъ во всемъ Ц. Польскомъ, гдѣ остается отчасти и на зиму. Весьма возможно, что въ Остзейскомъ краѣ встрѣчается типичный западно-европейскій *B. vulgaris* (*Russow, l. c., p. 20*). По *Гёбелю* (*Die Vögel des Kreises Uman, S. 29—31*), въ Уманьскомъ уѣздѣ есть будто бы *B. vulgaris*; г. Гёбель говоритъ, что *B. vulgaris* иногда остается тамъ на зиму, что указываетъ дѣйствительно на типичнаго *B. vulgaris*, но съ другой стороны Гёбель отмѣчаетъ малорослость *B. vulgaris* Уманьскаго у. и потому, не имѣя въ рукахъ экземпляровъ изъ названной мѣстности, я не рѣшаюсь сказать окончательно, о какой птицѣ говоритъ г. Гё-

бель. *Buteo vulpinus* несомнѣнно есть въ Уманьскомъ у. (см. Journ. f. Ornith., 1873, 138), но м. б. оба? Точно также б. м. *B. vulgaris* заходитъ и на черноморское побережье, такъ какъ, по *Нордманну*, въ этой мѣстности канюкъ обыкновененъ даже зимою (*Faune pontique*, p. 105).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

На Скандинавскомъ полу—въ распространіе сарыча очень обширно. По *Collet* (*Norges Fugle*, p. 153), въ Норвегіи онъ гнѣздится обыкновенно въ юго-восточныхъ низменностяхъ, напр. подъ Христианіей, но обозначить его сѣверный предѣлъ очень трудно. *Эсмаркъ* говоритъ, что видѣлъ его лѣтомъ 1866 года въ восточной Финмаркии. Не рѣдокъ на западномъ берегу, гдѣ наблюдался у Ставангера и Зендфіорда. По *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, S. 512), въ Швеціи не идетъ сѣвернѣе 62° с. ш.

Въ Дани на гнѣздовья обыкновененъ (*Danmarks Fugle*, p. 16 и 17 и сообщеніе *Benzon*'а у *Dresser*'а въ *Birds of Europe*, P. XXXIX).

Въ Германіи, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 57), обыкновенная птица всей страны. По *Wiese* (*Journ. f. Ornith.*, 1857, S. 182), *Krüper*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1853, S. 151), *Holtz*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 110) и *Homeyer*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 333), гнѣздится въ Помераніи. По свидѣтельству *Wiese* (*Journ. f. Ornith.*, 1860, S. 214), гнѣздится въ Восточной Пруссіи. По *Negelein*'у (*Naumannia*, 1853, S. 53) и *Wierken*'у и *Greve* (l. c., S. 13), гнѣздящаяся и отчасти зимующая птица Ольденбурга. По *Pässler*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, 401 и 1865, S. 31), гнѣздится въ Ангальтѣ. По свидѣтельству *Vangerow*'а (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 185), обыкновенная гнѣздящаяся птица Бранденбурга (также *Journ. f. Ornith.*, 1876, 30). По свидѣтельству *Preen*'а (*Naumannia*, 1856, S. 61), весьма обыкновенная гнѣздящаяся птица окрестностей Шверина. По *Speer-schneider*'у (*Naumannia*, 1853, S. 373), обыкновенная осѣдлая птица въ мѣстности, лежащей между Тюрингенскимъ лѣсомъ и Гарцомъ. По *Landbeck*'у (*Naumannia*, 1855, S. 74) и *Jäckel*'ю (*Naumannia*, 1856, S. 41), осѣдлая птица Баваріи. По свидѣтельству *Brahts*'а



(Naumannia, 1855, S. 342), обыкновенная гнѣздящаяся птица Рейнскихъ провинцій.

Въ Голландіи и Бельгіи отчасти осѣдлый, отчасти пролетный (Muséum des Pays-Bas, Buteones, p. 3; *La Fontaine*, l. c., p. 224—225).

Въ Великобританіи теперь рѣдокъ, но гнѣздится еще въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ сѣверной Англій, болѣе обыкновененъ въ Шотландіи. По *More*, гнѣздится въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ сѣв. и западной Англій. *Stevenson* говоритъ, что эта птица гнѣздилась нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Норфолькѣ, но теперь бываетъ тамъ только весной и осенью. Въ Сомерчестерѣ сильно истребляется; въ сѣв. Девонѣ обыкновеннѣе и замѣчена тамъ также осенью и зимою.

Въ Ирландіи была обыкновенна 25 или 30 лѣтъ тому назадъ; теперь гнѣздится только въ самыхъ лѣсистыхъ участкахъ страны (*Dresser. Birds of Europe*, P. XXXIX).

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 54), обыкновенная птица Франціи. По *Le Mennicier* (l. c., p. 115—116), вѣроятно осѣдлая птица деп. Ла-Маншъ. *G. Benoist* отмѣчена для окрестностей Валоньи (*Mém. de la Soc. d. Sc. natur. de Cherb.*, 1854, p. 232). По *De Sinety* (R. et M. de Zool., 1854, 202), гнѣздится въ департ. Сены и Марны. По *Marchand* (l. c., p. 5—6), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица деп. Эвры & Луара. По *Marchant* (l. c., p. 15), очень обыкновенная осѣдлая птица деп. Котъ-д'Оръ. Подъ Лиономъ очень обыкновененъ осенью на пролетѣ; б. можетъ, гнѣздится въ сѣв. части Ронскаго департамента (*Naumannia*, 1855, S. 44). По *Müller*'у (*Journ. f. Ornithol*, 1856, S. 214), въ Провансѣ прилетаетъ осенью и остается всю зиму. По *Dubalen* (l. c., p. 8), отчасти пролетная, отчасти осѣдлая птица Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и деп. Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 23), отчасти пролетная, отчасти осѣдлая птица Пиренеевъ; на пролетѣ и зимою также въ прилежащихъ низменностяхъ. По свидѣт. *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 415), гнѣздится въ Савойѣ.

Въ Швейцаріи обыкновененъ мѣстами (*Naumannia*, 1856, S. 164; *Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 358).

Въ И с п а н и и, по *A. Brehm* (Allg. deutsche Naturh. Zeit., 437), зимующая птица, что не совсѣмъ вѣрно: отчасти зимующая, отчасти осѣдлая, такъ какъ найдена осѣдлой въ Галиціи (Journ. f. Ornith., 155, S. 298), южной Испаніи (*Saunders*, l. c., p. 319), и даже у самого Гибралтара (*Irby*, l. c., p. 37).

Въ Португаліи распространена повсемѣстно (Journ. f. Ornith., 1872, S. 141), но рѣдка.

Въ И т а л и и, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 11), очень обыкновененъ.

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, 379), осѣдлый въ Богеміи. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, 295), обыкновененъ во всей Трансильваніи. Обыкновенная, отчасти осѣдлая птица Дунайскихъ низменностей (Journ. f. Ornith., 1879, 41 и 111). Обыкновенная осѣдлая птица Тироля (*Naumannia*, 1857, 393 и *Dalla Torre*, l. c., p. 22). По свидѣтельству *Seidensacher*'а (*Naumannia*, 1858, S. 473), гнѣздится въ Штиріи. *Frayer*'омъ (l. c., p. 9) помѣченъ для Крайны.

На Балканскомъ полу—вѣ это уже спорадически распространенная птица. По *Finsch*'у (Journ. f. Ornith., 1859, 380) осѣдла въ Болгаріи. По *Elwcs & Buckley* (l. c., p. 71), довольно обыкновенна въ Македоніи и Болгаріи. Осѣдлая птица Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 30).

#### Въ Азіи:

Судя по *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1869, S. 29) и *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, p. 5), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Малой Азіи.

#### Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 91—92, XXXV) и *Shelley* (Birds of Egypt, p. 200), очень рѣдкая зимующая птица с.-в. Африки, доходящая до Каира. Показаніе *Loche*, будто *V. vulg.* обыкновененъ въ Алжирѣ, вѣроятно относится къ *V. desertorum*. По *Irby* (l. c., p. 37), пролетный въ Морокко. По *Bolle* (Journ. f. Ornithol., 1854, 449 и 1857, 270), осѣдлая птица Канарскихъ о—вовъ.

19.

BUTEO VULPINUS, LICHT.

**Малый канюкъ.**

**Синонимы:** *Buteo Martini*, Hardy; *B. tachardus*, auct.; *B. Menetriesi*, Bgd.

За послѣдніе годы все чаще и чаще стали появляться извѣстія о нахожденіи въ разныхъ мѣстностяхъ Европ. Россіи (нижняя Волга, Уманьскій у., Архангельскъ) малаго канюка, котораго авторы обыкновенно описываютъ подъ именемъ *Buteo tachardus*, Bgœ или *Buteo desertorum*, Daud. Желая на сколько возможно разобраться съ этимъ вопросомъ, я пересмотрѣлъ отъ 30—40 экземпляровъ канюковъ: 3 (Москов. музей), доставленные г. Зандебергомъ изъ мѣстности между Онежскимъ озеромъ и Архангельскомъ, свыше 10 гнѣздящихся изъ Московской и Тульской губ. (собственная коллекція и у г. Лоренца), болѣе 5 пролетныхъ, добытыхъ подъ Москвой (тамъ же), 2 петербургскихъ (мѣстныхъ, коллекція г. Сѣверцова), 4 добытыхъ на пролетѣ въ Бобровскомъ у. Воронежской губ. (собств. коллекція и Сѣверцова), 5 пролетныхъ гурьевскихъ (колл. Сѣверцова), 2 съ Иссык-куля (коллекція Сѣверцова) и 3 уральскихъ, привезенныхъ Л. П. Сабанѣевымъ. Это уже такой матеріалъ, на основаніи котораго вмѣстѣ съ литературными свѣдѣніями можно придти къ кой-какимъ положительнымъ выводамъ. Тщательное сравнительное изученіе этихъ канюковъ вмѣстѣ съ подробной таблицей промѣровъ привело меня къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Всѣ осмотрѣнные мною экземпляры принадлежать къ виду *Buteo vulpinus*, Licht.=*Buteo Martini*, Hardy, и отличаются весьма постоянно отъ *Buteo vulgaris* своимъ малымъ ростомъ и общимъ болѣе свѣтлымъ тономъ, иногда очень рыжимъ, но не характеромъ окраски, который у обоихъ видовъ одинаковъ. Есть у *Buteo vulpinus* и отличительная биологическая черта: это птица перелетная, на зимовкѣ доходящая до южной Африки.

2) *Buteo vulgaris* и *Buteo vulpinus* составляютъ одну группу и по своимъ признакамъ не присоединимы къ *Buteo ferox*, который

составляет отдѣльную группу, отличающуюся иными пропорціями. Я не имѣю въ рукахъ *B. desertorum*, но, судя по рисункамъ, алжирскій *B. desertorum* въ миниатюрѣ *B. ferox*; слѣдовательно, какъ бы ни походилъ онъ по окраскѣ на нѣкоторые экземпляры *B. vulpinus*, соединеніе его съ послѣднимъ немислимо, такъ какъ критерій для различенія канюковъ лежитъ въ ихъ пластическихъ признакахъ, а не въ окраскѣ. Точно также болѣе чѣмъ сомнительно для меня соединеніе *B. desertorum* съ *B. tachardus*. Во первыхъ, еще не извѣстно, что за птица *B. tachardus* (мнѣ сдается, что это Бремевскій малорослый *B. ансера*. См. *Naumannia*, 1855, S. 6 - 8), почему это имя лучше совсѣмъ выкинуть, а вторыхъ, если этимъ именемъ зовутъ канюка дѣвственныхъ лѣсовъ тропической Африки, то какъ его соединять съ *B. desertorum* = *B. cirtensis*, *Levaill. jun.* пустыни. Этотъ третій видъ канюка вѣроятно пропущенъ, какъ пропускается многое, что кажется хорошо извѣстнымъ (если только онъ на самомъ дѣлѣ не тождественъ съ *Buteo auguralis*, *Salvadori*, что утверждаютъ *Heuglin* и *Barbosa du Bocage*).

3) Установленный М. Н. Богдановымъ для Кавказа видъ *Buteo Menetriesi* не болѣе какъ одинъ изъ типовъ личныхъ различій *B. vulpinus*; нѣсколько такихъ экземпляровъ извѣстны мнѣ изъ-подъ Москвы, одинъ, пролетный, изъ Воронежской губ., одинъ гурьевскій; рисунокъ одного изъ подмосковныхъ, но съ полосатымъ хвостомъ, прилагается при этой книгѣ (табл. VIII). М. Н. Богдановъ говоритъ, что его *B. Menetriesi* болѣе всего походитъ на *Buteo rufinus* и *B. cirtensis*,—по окраскѣ да, но одна окраска при различеніи сарычей не критерій, а пластическихъ признаковъ къ описанію *B. Menetriesi* не приложено. Замѣчаніе же г. Богданова, что по размѣрамъ *B. М.* почти не отличается отъ обыкновеннаго сарыча, не имѣетъ большой цѣны, потому что не извѣстно, съ какими сарычами г. Богдановъ сравнивалъ своего. По окраскѣ же три параллельныя группы извѣстны мнѣ уже въ четырехъ видахъ сарычей: *B. vulgaris*, *B. vulpinus*, *B. ferox*, *B. strophiaetus* и по крайней мѣрѣ два изъ такихъ видоизмѣненій есть у *B. plumipes* (*jaronicus*). Переходя къ описанію *B. vulpinus*, я долженъ сказать, что личные измѣненія въ окраскѣ особей этого вида громадны и положительно не даютъ возможности установить *точно* критерія

по окраскѣ; но вообще *B. vulpinus* свѣтлѣе *B. vulgaris*, такъ какъ вся черно-бурая окраска верхней стороны *B. vulgaris* у *B. vulpinus* замѣнена бурой и нижней стороны—красно-бурой, а желтоватая и буроватая той и другой стороны желтовато-рыжей. Мелкія нижнія кроющія крыла густоржавчатыя съ черно-бурыми стволами. Та же самая замѣна цвѣтовъ, только съ меньшимъ присутствіемъ ржаваго цвѣта, существуетъ у молодыхъ *B. vulpinus*, но у нихъ свѣтлые ободки и пятна болѣе развиты, чѣмъ у молодыхъ *B. vulgaris*, почему вся птица пестрѣе. При линькахъ желтизна и рыжій цвѣтъ молодыхъ выступаютъ все сильнѣе и сильнѣе.

Размѣры: L. 19" 5'''—21", E. 45"—48", U. 14" 2'''—15" 3''', C. 7" 7'''—8" 5''', R. 1" 4'''—1" 5''', T. 2" 5'''—2" 6''', Dm. (безъ когтя) 1" 4'''—1" 5'''.

По окраскѣ у *B. vulpinus* существуютъ три типа личныхъ видоизмѣненій:

а) *B. vulpinus ruficauda* (B. Menetriesi, Bgd.).

Хвостъ свѣтлорыжій или темнѣе, яркокирпичнаго цвѣта, съ одной темной предвершинной полосой и бѣлымъ корнемъ. У нѣкоторыхъ особей хвостъ густорыжій съ темной предвершинной полосой и болѣе или менѣе развитыми темными поперечными полосками на остальной покрашенной въ рыжій цвѣтъ части хвоста. Крайнія рулевья съ сѣрымъ тономъ. Это наиболѣе свѣтлый изъ всѣхъ *B. vulpinus* и совершенно соотвѣтствуетъ *B. leucurus* въ типѣ *B. ferox*.

б) *B. vulpinus typicus*.

Среднія рулевья сѣрыя съ болѣе или менѣе развитой рыжей окраской у бѣлаго ствола пера или на всей вершинной половинѣ. Отъ 1 до 3 крайнихъ рулевыхъ съ совершенно сѣрыми внѣшними опахалами; внутреннія опахала этихъ перьевъ бѣлыя или сѣро-бѣлыя на корневой половинѣ и рыже-сѣрыя на вершинной. По всему хвосту идутъ 7—8 поперечныхъ черно-бурыхъ полосъ, считая въ томъ числѣ и широкую предвершинную. Этотъ типъ личныхъ видоизмѣненій соотвѣтствуетъ *B. rufinus* въ группѣ *B. ferox*.

в) *B. vulpinus fusco-ater*.

Весь темнобурый съ рыжеватымъ налетомъ на головѣ, задней части шеи, горлѣ, зобѣ и груди. Нижнія кроющія крыльевъ черно-

бурия съ узкими рыжими ободками. Нижнія кроющія хвоста съ свѣтлобуроватыми вершинами. Хвостъ гораздо болѣе темносѣраго цвѣта, чѣмъ у *B. vulpinus turicus*, съ очень слабымъ рыжеватымъ налетомъ и 7—8 темнобурыми поперечными полосами, считая въ томъ числѣ и широкую предвершинную. Совершенно соответствуетъ *B. eximius*, Brehm=*B. aquilinus*, Hodgs. въ типѣ *B. ferox*. Мнѣ извѣстенъ одинъ экземпляръ въ коллекціи Н. А. Сѣверцова, подъ помѣткой: 1868 г., Май, В. Martini ♂, Иссык-куль, р. Кизиль-су.

Между указанными типичными видоизмѣненіями окраски существуютъ не только всѣ возможные переходы во взросломъ перѣ, но даже у одной и той же особи хвостъ сѣрый въ первомъ нарядѣ можетъ стать краснымъ при слѣдующихъ линькахъ (экземпляръ Зандеберга изъ окрестностей Онежскаго озера, нѣкоторые подмосковные моей коллекціи).

Г. Раде также нашелъ, что *Buteo Menetriesi* не болѣе какъ одно изъ видоизмѣненій канюка (его var. *rufa*), но отнесъ это видоизмѣненіе совершенно ошибочно къ *Buteo desertorum*, т.-е. повторилъ общую ошибку смѣшенія лѣсной формы съ формой пустыни (*E. F. von Homeyer. Ornithologische Briefe. Berlin. 1881, S. 19—20*).

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

Въ Финляндіи сарычъ принадлежитъ къ обыкновеннымъ гнѣздящимся птицамъ (*Nordmann. Uebersicht etc., Bull. de Moscou, 1860, I*). По свидѣтельству *Сиверса*, найденъ на р. Свирь, около Онежскаго озера, на Кивачѣ и во многихъ другихъ мѣстахъ (*Ornithol. anteckning., стр. 88*). Судя по тому, что экземпляры канюка, доставленные Зандебергомъ изъ окрестностей Онежскаго озера и отмѣченные имъ за *B. vulgaris*, вовсе не *B. vulgaris*, а *B. vulpinus*, я думаю, что и въ Финляндіи распространенъ *B. vulpinus*, тѣмъ болѣе что къ этому же виду относятся и канюки Петербургской губ. Въ Обонежьѣ же эта птица найдена *Кесслеромъ*

(Матеріалы къ познанію Онежскаго озера, стр. 27). По свидѣтельству *Лилеборга* (*Naumannia*, 1852, S. 94), изрѣдка канюкъ попадаетъ между Двиною и Вытегрою. *Мевесомъ* (*Ornithol. iakttag. i nordv. Ryssland, Öfvers. af K. V. A. förhandl.*, 1871, 768) онъ найденъ отъ Вытегры до Каргополя и отъ Каргополя до Холмогоръ. Подъ Архангельскомъ гнѣздится, по *Гѣбелю* (*Journ. f. Ornith.*, 1873, I). *Гѣбелемъ* же добытъ подъ Устюгомъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1871, 24). Въ Вологодской губ. несомнѣнно гнѣздится, хотя *Межаковъ* (*Catalogue etc., Bull. de Moscou*, 1856, IV, 627) и не находилъ его гнѣзда. По свидѣтельству *Сабантѣва*, канюкъ очень многочисленъ въ Верхотурскомъ у., весьма рѣдокъ въ Башкиріи и вовсе не встрѣчается въ Шадринскомъ у. (Позвоночн. средн. Урала, стр. 26; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., *Bull. de Moscou*, 1871, III, стр. 223). По *Эверсманну* обыкновененъ въ предгоріяхъ Урала и на Уралѣ (*Bull. de Moscou*, 1848, I, 214; *Journ. f. Ornith.*, 1853, 63). По *Мевесу* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, 432), не рѣдокъ отъ Кунгура до Урала. Въ Казанской, Симбирской и Саратовской губ. канюкъ очень обыкновененъ (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 37). Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. канюкъ вмѣстѣ съ лунами самый обыкновенный хищникъ (*В. Щенотъевъ*, *Природа и Охота*, 1879, XI, 282), почему весьма странно замѣчаніе *Паилова* (Орнитолог. наблюд., стр. 7), будто ему въ Рязанской губ. канюкъ попадался «лишь одиночными экземплярами на пролетѣ черезъ луга между р. р. Трубежемъ и Окою». Во всѣхъ нашихъ среднихъ губерніяхъ (Тульская, Московская, Смоленская, Владимірская и Ярославская) канюкъ очень обыкновененъ (рукопись *Сабантѣва* и его печатныя работы, личные мои наблюденія; см. также Орнитолог. ф. Тульск. губ., стр. 7). Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. канюкъ самая обыкновенная изъ дневныхъ хищныхъ птицъ (*Эсауловъ*, Труды Петербургск. общ. естествоиспытат., т. IX, стр. 227). По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), гнѣздится въ Тверской губ. Въ Гдовскомъ у. найденъ *Порчинскимъ* (О фаунѣ позвоночн. Гдовск. у., стр. 385). По *Büchner'у* и *Pleske* (*Beiträge zur Ornithol. d. St. Petersburg. Gouv.*, S. 18—22), гнѣздящаяся птица Гдовскаго и Петергофскаго у. у., въ послѣднемъ рѣдка. Весьма возможно, что въ Остзейскомъ краѣ *V. vulp.*

встрѣчается вмѣстѣ съ *B. vulgaris*. Въ Польшѣ *B. vulp.* не рѣдокъ въ Люблинской губ. (*Тачановскій*, Bull. de la Soc. zoolog. de France, 1877, p. 135). По словамъ *Кесслера* (l. c., стр. 11, 12) и *Бельже* (Bull. de Moscou, 1859, I, 27), гнѣздится въ губ. бывшего Кіевскаго учебн. округа. По *Holtz'y* (Journ. f. Ornithol., 1873, 138) и *Goebel'ю* (Die Vögel des Kreises Uman., S. 32), гнѣздящаяся птица Уманскаго у. Въ Воронежской губ. несомнѣнно гнѣздится, хотя чаще бываетъ на пролетѣ. Въ 1859 г. *Арцибашевъ* (l. c., p. 40), говоря, что *B. vulgaris* водится въ окрестности Сарепты, выразилъ между прочимъ удивленіе, что *B. vulg.*, бывшіе въ его рукахъ, весьма сильно отличаются по своимъ размѣрамъ отъ *B. vulg.*, описанныхъ г. Degland. Очевидно, что Арцибашевъ имѣлъ дѣло не съ *B. vulgaris*, а съ *B. vulpinus*. *Яковлевъ* (Списокъ птицъ Астрах. губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 327) указанъ какъ гнѣздящаяся птица для окрестностей Астрахани. По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 45—48), гнѣздящаяся птица Кавказскаго края.

### β) Область пролета.

Постоянная пролетная птица Крыма (*Radde*, Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55; *Шатилловъ*, Каталогъ орнитолог. собранія и т. д., стр. 84), канюкъ, бывающій въ Крыму зимою, вѣроятно типичный *B. vulgaris*, который можетъ еще заходить сюда. *B. vulpinus* пролетный подъ Гурьевымъ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### α') Область гнѣздовья.

#### Въ Европѣ:

По свидѣтельству *Krieger'a* (Journ. f. Ornithol., 1870, 68, 176—177 и 462; 1873, 293; 1875, 226), за послѣднее десятилѣтіе малый канюкъ распространился по Германіи (найденъ въ Тюрингіи).

Гнѣздящаяся птица Добруджи (Journ. f. Ornith., 1864, S. 70). Отмѣченъ за *B. vulgaris*, но при этомъ сказано: „die Schwanzfedern zeigen an den letzten zwei Dritteln ihrer Länge ein schönes röhliches Rostgelb mit schmalen schwarzen Binden“.



По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 72), гнѣздится въ Бѣлградскихъ лѣсахъ подѣ Константинополемъ; одно гнѣздо найдено въ нѣсколькихъ миляхъ отъ Варны.

Въ Азіи:

По всей вѣроятности *V. vulpinus* былъ встрѣченъ Бременской экспедиціей между Омскомъ и Семипалатинскомъ и подѣ Чугучакомъ (l. c., S. 138). По *Сверцову* (*Journal f. Ornithol.*, 1875, S. 170), *V. vulpinus* гнѣздящаяся птица Семирѣчья и Иссык-куля. Помѣтка о зимовкѣ *V. vulpinus* въ той же мѣстности, кажется, должна быть отнесена къ *V. plumipes* (*jaronicus*), который заходитъ въ Семирѣчье.

О распространеніи *V. vulpinus* въ Малой Азіи имѣется только помѣтка *Danford'a* подѣ назв. *V. desertorum* (*Ibis*, 1878, 5): „Met with at Anascha March 29 th. Appears to be rare“. Вѣроятно спорадически гнѣздящаяся и нормально пролетная птица Малой Азіи.

#### γ) Область зимовья.

*Heuglin* (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, 90—91 и XXXIV) подѣ названіемъ *V. desertorum* несомнѣнно говоритъ о настоящемъ *V. desertorum* и о *V. vulpinus*: сарычъ, найденный имъ только на зимовкѣ въ странахъ по Нилу, безъ сомнѣнія нашъ *V. vulpinus*, который на зимовкѣ распространенъ до южной Африки, откуда экземпляры его подѣ названіемъ *V. vulpinus* и были доставлены въ Берлинскій музей изъ лѣсн. Каффераріи корресп. Лихтенштейна Кребсомъ.

## II.

*Vuteones campestres*, степные сарычи. Средній палецъ всегда короче верхняго клюва по стигу, въ большинствѣ случаевъ равенъ половинѣ длины плюсны, никогда больше, но иногда меньше. Плюсна въ большинствѣ случаевъ оперена больше, чѣмъ на  $\frac{1}{3}$  длины.

Изъ нашихъ сарычей въ эту группу относится одинъ видъ:

20.

BUTEO FEROX, GM.

**Желтый курганникъ.**

Синонимы: *Falco rufinus*, Cretschm.; *Buteo aquilinus*, Hodgs.; *Buteo rufinus*, Gray; *Buteo leucurus*, Naum.; *Buteo eximius*, Brehm; *Buteo nigricans*, Sev.

Размѣры L. 24'' 8'''—26'' 3'', E. 57'' 5'''—62'' 8'', U. 17'' 1'''—18'' 8'', C. 9'' 3'''—10'' 6'', R. 1'' 7'''—1'' 9'', T. 2'' 9'''—3'' 5'', Tn. 1'' 7, 5'''—2'' 3'', Dm. 1'' 4'''—1'' 7''. Преобладающее отношеніе длины средняго пальца къ длинѣ плюсны: 1,6: 3,2 или 1,7: 3,4, т.-е. 1:2.

*Buteo ferox* до того измѣнчивъ по окраскѣ, что, не имѣя въ рукахъ большаго количества экземпляровъ (у меня перебивало до 30), можно пожалуй придти къ заключенію, что имѣешь дѣло съ разными видами, но это совершенно невѣрно: *B. rufinus*, Cretschm., *B. eximius*, Brehm=*B. aquilinus*, Hodgs.=*B. nigricans*, Sev. и *B. leucurus*, Naum. не болѣе какъ типы личныхъ различій, совершенно подобные тѣмъ же типамъ въ видѣ *B. vulpinus*, Licht.

а) *B. ferox leucurus* (*B. leucurus*, Naum.).

Соотвѣтствуетъ у *B. vulpinus* var. a.—*ruficauda*: съ блѣднымъ, рыжимъ хвостомъ, иногда совсѣмъ безъ полосъ, иногда съ широкой предвершинной или еще съ нѣсколькими неполными поперечными передъ ней. Общій тонъ окраски рыжій (у Дрессера на таблицѣ при Р. XXXVIII, правая фигура, нарисованъ очень темный экземпляръ).

б) *B. ferox rufinus* (*B. rufinus*, Cretschm. и Rüpp.).

Соотвѣтствуетъ *B. vulpinus tyricus*. Отличается отъ *B. leucurus* присутствіемъ на хвостѣ бурыхъ полосъ на свѣтломъ фонѣ, но тѣ особи *B. leucurus*, у которыхъ на хвостѣ есть пестрины, уже приближаются нѣсколько къ *B. rufinus*, у котораго хвостовыя полосы весьма измѣнчивы и представляютъ всѣ возможныя переходныя

степени отъ широкихъ бурыхъ полосъ черезъ все перо до едва примѣтныхъ зачатковъ ихъ у концовъ рулевыхъ.

с) *B. ferox eximius* (*B. eximius*, Brehm; *B. aquilinus*, Hodgs.; *B. nigricans*, Sev.).

Соотвѣтствуетъ у *B. vulpinus* var. с.—*fusco-ater*. Весь чернобурый или почти черный, съ металлическимъ блескомъ въ свѣжее перѣ; хвостъ сѣрый, съ темнобурими поперечными полосами и иногда съ ржавымъ цвѣтомъ у стержней рулевыхъ; внутреннія опахала маховыхъ (кромѣ верхнихъ концовъ) сѣрыя съ поперечными бурими полосами или цестринами (у *B. leucogus* внутреннія опахала маховыхъ, исключая верхнихъ концовъ, бѣлыя); у нѣкоторыхъ экземпляровъ на затылкѣ, груди, плечахъ и сгибѣ крыла бывають примѣсы рыжаго цвѣта (въ большей или меньшей степени) и такимъ образомъ устанавливаются всѣ переходы къ *B. rufinus*.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

*Арчибашевымъ* найденъ подъ Сарептой и южнѣе на Ергеняхъ (*Excurs. et observ. ornith.*, Bull. de Moscou, 1859, III, стр. 38). Подъ Царицынымъ найденъ *Бодановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 39). По *Яковлеву* (Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 327), *B. ferox* держится въ большомъ количествѣ какъ въ Калмыцкой, такъ и въ Ахтубинской степи, но въ рѣчную долину Волги не залетаетъ. Для земель Уральскаго казачьяго войска указанъ *Карелинымъ* (Разборъ статьи Рябинина, стр. 284). Весьма возможно, что на с. поднимается до Шадринскаго у. (см. ниже объ *Archibuteo lagopus*). Быть можетъ, будетъ найденъ въ Ставропольской губ. и Терской области.

#### б) Область пролета.

Канюкъ, добытый разъ г. Сѣверцовымъ въ сентябрѣ, въ степи у Битюга, и въ сочиненіи названнаго автора «Періодическія явленія» и т. д. помѣченный за рыжехвостую var. *Buteo vulgaris*, — пролетный *B. ferox*. По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 45), несомнѣнно бываетъ на пролетѣ въ Закавказьѣ.

γ) Область зимовья.

Въ московскомъ зоологическомъ музеѣ есть ♀ *V. leucurus* изъ Крыма, добытая 4 декабря 1854 г. (Тамакъ). Вѣроятно зимуетъ въ Закавказьѣ.

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Азіи

*Radde* добытъ на Тарей-норѣ (l. c., p. 110) и Тачановскій (*Faune de la Sibirie orientale*, p. 124) съ Дрессеромъ напрасно сомнѣваются въ вѣрности опредѣленія птицы: несомнѣнный *V. ferox*, только зачѣмъ его включать вообще въ фауну ю.-в. Сибири,—какъ птица степей, *V. ferox* не переходитъ за Тарей-норъ. Одинъ экземпляръ я видѣлъ изъ-подъ Иркутска (♂ *V. ferox leucurus*,  $\frac{27}{V}$ ).

Быть можетъ, именно *V. ferox* замѣченъ *Finsch*'омъ подъ Семипалатинскомъ и Сергіополемъ (*Reise nach W.-Sib.*, p. 139).

По *Сверцову* ( *Journ. f. Ornithol.*, 1875, S. 170), гнѣздящаяся птица всего Туркестанскаго края (Семирѣчье, Иссык-куль, Нарынъ, Чу, Талась, Каратау, зап. Тянь-Шань, Сыръ-Дарья, окрестн. Ходжента, долина Заревшана, сѣв. предгорія горъ между Заревшаномъ и Сыръ-Дарьей, степь между Заревшаномъ, Сыръ-Дарьей и песками Кызыл-кумъ), Памира и Алая (Зам. о фаунѣ позвоночн. Памира, стр. 68).

По *Hume* (*Rough Notes*, p. 274), гнѣздится въ с.-з. Пенджабѣ, въ предгоріяхъ с.-з. Гималая и Кашмирѣ.

Вѣроятно осѣдлая птица Персія (*Blanford. Eastern Persia*, II, 113), по крайней мѣрѣ отчасти осѣдлая птица Малой Азіи (*Danford. Ornithology of Asia Minor*, p. 5) и Палестины (*Ibis*, 1865, p. 255).

Въ Африкѣ:

Отчасти осѣдлая птица Египта (*Shelley. Birds of Egypt*, p. 201).

β') Область пролета.

Въ Азіи:

*Сверцовымъ* на пролетѣ найдена въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Туркестанскаго края (III и IV зоол. участки, изъ выше перечисленныхъ отъ Каратау до степи между Заревшаномъ, Сыръ-

Дарьей и песками Кызыл-кумъ включительно). Вѣроятно отчасти пролетный въ Малой Азіи.

γ) Область зимовья.

Въ Азіи:

Во множествѣ зимуетъ въ центральной Индіи (*Dresser. Birds of Europe*, P. XXXVIII). Къ осѣдлымъ птицамъ Персіи, Малой Азіи и Палестины зимою также присоединяются прилетающія изъ болѣе сѣверныхъ странъ Азіи и отчасти ю.-в. Россіи.

Въ Африкѣ:

По *Heuglin's* (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 89 — 90), зимуетъ въ с.-в. Африкѣ до восточн. Сенаара, Така и Мареба включительно.

Заканчивая этимъ обзоръ географич. распространенія лѣсныхъ и степныхъ канюковъ, встрѣчающихся въ Европ. Россіи, привожу таблицы измѣреній тѣхъ экземпляровъ *B. vulg.*, *B. vulpin.*, *B. ferox*, которые можно было хорошо промѣрить. Изъ этихъ таблицъ, мнѣ кажется, несомнѣнно вытекаетъ, что относительное развитіе органа прямо пропорціонально его употребленію, т. е. справедливость закона Ламарка: у всѣхъ лѣсныхъ канюковъ, обхватывающихъ вѣтки пальцами ногъ, средній палецъ равенъ или болѣе длины верхняго клюва по сгибу, у степнаго *B. ferox*, сидящаго преимущественно на землѣ, средній палецъ менѣе длины верхняго клюва по сгибу, и это при непостоянствѣ размѣровъ всѣхъ частей.

BUTEO VULGARIS.

		L.	E.	U.	C.	R.	T.	Tp.	Dm.
1	Турингія ♂ .....	—	—	16,2"	9,2"	1,45"	2,75"	1,8"	1,45"
2	Турингія ♀ .....	—	—	15,6"	9,1"	1,5"	2,8"	1,75"	1,5"
3	Женевск. оз. ♀ .....	24"	52"	17"	9,8"	1,6"	2,9"	2"	1,6"
4	Албанія .....	—	—	16,8"	9,1"	1,5"	2,8"	1,8"	1,6"
5	Галиція .....	—	—	15,7"	9"	1,6"	2,8"	1,9"	1,5"
6	Турингія .....	—	—	16"	9,1"	1,6"	2,8"	1,8"	1,6"

BUTEO VULPINUS.

		L.	E.	U.	C.	R.	T.	Ta.	Dm.
1	$\frac{22}{V}$ Москва ♀ s.....	22''	—	15,6''	8,8''	1,6''	2,8''	1,8''	1,7''
2	$\frac{20}{IV}$ Москва ♂ s.....	—	—	14,5''	8,3''	1,45''	2,5''	1,6''	1,48''
3	$\frac{18}{VII}$ Москва ♀ s.....	—	—	14,8''	7,8''	1,45''	2,65''	1,7''	1,5''
4	$\frac{17}{VII}$ Москва ♀ s.....	—	—	15,2''	8,8''	1,5''	2,7''	1,7''	1,5''
5	$\frac{1}{VIII}$ Москва ♂ j.....	—	—	15,1''	8,5''	1,4''	2,65''	1,7''	1,45''
6	$\frac{1}{VIII}$ Москва ♂ j.....	—	—	14,3''	8,6''	1,3''	2,65''	1,6''	1,45''
7	$\frac{28}{VIII}$ Москва ♀ s.....	—	—	15,1''	8,6''	1,4''	2,6''	1,7''	1,45''
8	$\frac{28}{VIII}$ Бобровъ ♀ j.....	21''	47,5''	15,1''	8,4''	1,5''	—	—	1,5''
9	$\frac{28}{VIII}$ Бобровъ ♂ j....	20,2''	45,2''	14,8''	8,2''	1,4''	—	—	1,4''
10	$\frac{28}{VIII}$ Бобровъ ♂ s.....	19,5''	46,3''	14,8''	7,7''	1,4''	—	—	1,4''
11	$\frac{28}{VIII}$ Бобровъ ♂ s.....	20,2''	48''	15,2''	8,1''	1,45''	—	—	1,5''
12	$\frac{27}{VIII}$ Гурьевъ ♂ s.....	19,5''	45''	14,2''	7,7''	1,45''	2,6''	1,6''	1,45''
13	$\frac{2}{IX}$ р. Уралъ ♂ s...	19,8''	45,5''	14,5''	7,8''	1,45''	2,6''	1,7''	1,45''
14	$\frac{27}{VIII}$ Гурьевъ ♂ j....	19,7''	45,5''	14,2''	7,7''	1,45''	2,6''	1,7''	1,45''
15	$\frac{27}{VIII}$ Гурьевъ ♂ j....	20,1''	45,4''	14,4''	8''	1,45''	2,5''	1,6''	1,45''
16	$\frac{27}{VIII}$ Гурьевъ ♀ j.....	20,8''	48,6''	15,1''	8,3''	1,5''	2,6''	1,8''	1,5''
17	Петербургъ.....	—	—	14,2''	8,2''	1,4''	2,6''	1,8''	1,45''
18	Петербургъ ?.....	—	—	15,3''	8,5''	1,5''	2,6''	1,7''	1,5''
19	V. Иссык—куль ♀ ....	19,5''	46,3''	14,8''	8''	1,45''	2,6''	1,8''	1,45''
20	V. Иссык—куль ♂....	—	—	14,9''	8,2''	1,45''	2,6''	1,6''	1,5''

BUTEO FEROX.

		L.	E.	U.	C.	R.	T.	Tn.	Dm.
1	$\frac{18}{VII}$ Общій Сиртъ ♀ j.	26,8"	58,2"	18,5"	10,6"	1,9"	3,2"	1,75"	1,6"
2	$\frac{80}{VII}$ Рѣка Архъ ♂ ad.	25,7"	61,4"	17,3"	9,7"	1,8"	3,2"	2"	1,4"
3	$\frac{9}{VIII}$ Аулье-ата ♀ ad..	26,2"	62,8"	18,8"	10,5"	1,9"	3,5"	2,1"	1,7"
4	$\frac{13}{X}$ Чимкентъ ♂ ad..	—	—	17,2"	9,8"	1,7"	3,2"	2,1"	1,5"
5	$\frac{8}{II}$ Чиназъ на Сиртъ ♀	—	—	17,9"	9,8"	1,8"	2,9"	1,75"	1,45"
6	$\frac{8}{IX}$ Чимкентъ ♂ j...	—	—	17,6"	9,6"	1,9"	3,2"	2,3"	1,6"
7	$\frac{12}{XII}$ ? ♀.....	25,5"	58,4"	18,9"	10,2"	1,9"	3,4"	2,1"	1,7"
8	$\frac{16}{VII}$ Кара-бура ♂....	—	—	18,1"	9,8"	1,9"	3,3"	2,1"	1,65"
9	$\frac{16}{III}$ Ходжентъ ♀.....	24,8"	57,5"	17,9"	9,3"	1,8"	3,4"	2,1"	1,7"
10	XI Вѣрвое ♂ s.....	—	—	17,1"	9,7"	1,7"	3,2"	2,1"	1,55"
11	$\frac{30}{X}$ Кульджа ♂.....	—	—	16"	9,2"	1,5"	2,75"	1,5"	1,35"
12	$\frac{16}{XI}$ Чимкентъ ♂.....	—	—	17,3"	9,5"	1,8"	3,4"	2,2"	1,5"
13	$\frac{27}{V}$ Иркутскъ ♂ s....	—	—	17"	9,3"	1,72"	3,4"	2,15"	1,6

21.

ARCHIBUTEO LAGOPUS, GM.

Зимнякъ.

Синонимы: *Falco lagopus*, Brunn.; *Buteo pennatus*, Daud.; *Buteo lagopus* (Gm.), Leach; *Butaetes lagopus*, Br.

станціи:

тундра (криволѣсье преимущественно), альпійская область горъ, въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ обширныя росчисти въ тайгѣ.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

По *Лилебору*, найденъ на берегу Русской Лапландіи (Beitrag etc., S. 94). По *Миддендорфу*, какюкъ очень часто встрѣчается въ Русской Лапландіи (Bericht über die ornithologischen Ergebnisse des Nat. hist. R. in Lappland, B. z. k. d. R. R., VIII; также см. *Schrader'a* въ Journ. f. Ornithol., 1853, S. 245). По свидѣтельству *Сверса*, лѣтомъ 1876 г. найденъ въ окрестностяхъ Сегозера (Ornithol. anteckn., стр. 88). *Мевсомъ* подъ Архангельскомъ не найденъ, но, по *Гёбелю*, по расчищеннымъ мѣстамъ долженъ гнѣздиться и подъ Архангельскомъ (Journ. f. Ornith., 1873, S. 419), а *Быстровъ* доставилъ въ Академію Наукъ молодой и старый экземпляръ изъ Мезени (Bull. scient., t. X, № 22, p. 35). *Гёбелемъ* добытъ подъ Устюгомъ (Journ. f. Ornithol., 1841, 24). *Зибомомъ* и *Броуномъ* въ бассейнѣ Печоры найденъ подъ 65° 47' и 66° 13'. Уральская экспедиція приобрѣла молодой экземпляръ у Пирбы (66°—67° с. ш.). По *Сабантёву*, Archib. lagorus гнѣздится, повидимому, въ Шадринскомъ у., но не въ лѣсныхъ уѣздахъ Пермской губ. (Каталогъ и т. д., стр. 229); г. *Сверцову* говорили о гнѣздованьи той же птицы по оврагамъ между Ураломъ и Илекомъ—и въ томъ и въ другомъ случаѣ вѣроятная ошибка и смѣшеніе съ *V. ferox*. По *Межакову*, гнѣздится въ Вологодской губ. (Catalogue etc., Bull. de Moscou, 1856, IV, 627), но Межаковъ ошибается, причисляя Archib. lag. только къ лѣтнимъ птицамъ: часть ихъ, правда, спускается на зиму въ болѣе южныя широты, но только часть, не болѣе. По *Нордманну*, гнѣздится въ Финляндіи, по крайней мѣрѣ въ ея сѣверной части (Uebersicht etc., Bull. de Moscou, 1860, I, 7). Въ Петербургской губ. лѣтомъ очень рѣдокъ, но одинъ экземпляръ найденъ въ Петергофскомъ у., два—въ Гдовскомъ (по одному въ 1877 и 1879 г.) (*Büchner* и *Pleske*, l. c., S. 22), почему можно предполагать, что кой-гдѣ и при томъ не каждый годъ Archib. lag. гнѣздится въ Петерб. губ. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), найденъ въ Тверской губ. Говорять, гнѣздится во Владимірской губ. и, по *Сабантёву*, въ с.-в.



части Ярославской. Быть можетъ, даже очень вѣроятно, гнѣздится въ Сызранскомъ и Белебеевскомъ у. у. (*М. Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 36).

γ) Область зимовья.

Зимнякъ не совершаетъ правильныхъ перелетовъ, но при наступленіи холоднаго времени года и сокращеніи корма въ мѣстахъ его гнѣздовья подвигается болѣе или менѣе на югъ. Такимъ образомъ, строго говоря, это не перелетная, но бродячая, кочующая птица, почему и области пролета я не отмѣчаю для него ни въ Европ. Россіи, ни въ другихъ странахъ.

По *Руссову* (*Die Ornithologie Liv — und Curland's, S. 19*), въ Остзейскомъ краѣ бываетъ съ половины марта до половины апрѣля и съ начала октября до ноября; однажды гнѣздо найдено подъ Ригой. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ., по *Эсаулову*, *Archib. lagopus* показывается, какъ кажется, только во время весеннихъ и осеннихъ странствованій (*Труды Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, 222*). Въ Московской и Тульской губ. не только бываетъ осенью, и весною, но и зимою, но, какъ я убѣдился, положительно не гнѣздится. По *Эверманну* (*Bull. de Moscou, 1848, I, 214*), попадаетъ изрѣдка въ Казанской губ.—когда? Въ Рязанской губ. старые и молодые зимняки найдены *Павловымъ* въ большомъ числѣ въ концѣ сентября и въ первой половинѣ октября; позднѣе число этихъ птицъ значительно уменьшилось (*Орнитол. набл., стр. 7*). Въ Калужскую губ. прилетаетъ, кажется, только на зиму (*Е. Кавелинъ, Природа и Охота, 1878, VI, стр. 272*). Въ Польшѣ очень обыкновененъ зимою, и, по *Тачановскому*, будто бы гнѣздится въ Литвѣ (*Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 124; Liste etc., p. 134; O ptakach, 78*). Зимуетъ около Кіева (*Journal. f. Ornithol., 1870, S. 201*), въ Уманьскомъ у. (*Goebel, l. c., 33*), въ Херсонскихъ степяхъ и подъ Одессой (*Faune pontique, p. 103*) и въ Бессарабіи (*Bull. de Moscou, 1879, I, 165*). Зимующая птица Харьковской губ. (*Bull. de Moscou, 1850*). Въ Воронежскую губ. прежде прилеталъ въ началѣ октября, въ значительномъ количествѣ только въ декабрѣ (*Н. Сьерцовъ, Периодическія явленія, стр. 257*), теперъ бываетъ только съ конца октября до декабря. Обыкновененъ зимою подъ Серептой (*Moeschler, Naumannia, 1853, III, 301, 303*).

Journ. f. Ornith., 1854, S. 367). Въ низовья Волги, повидимому, спускается только въ суровыя зимы (*Яковлевъ*, Bull. de Moscou. 1872, IV, 326). По *Radde* (Bull. de Moscou, 1854, III, 134, 135), прилетаетъ въ Крымъ въ половинѣ ноября; по *Шатилову* (I. c., стр. 84), зимуетъ въ Крыму только тогда, когда зима не очень сурова.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### а') Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

По свидѣтельству *Collet* (Norges Fugle, 154), въ Норвегii спускается на гнѣздовья до  $59\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. Въ Швециi, какъ гнѣздящаяся птица, начинаетъ встрѣчаться къ сѣверу отъ  $60^{\circ}$  с. ш., но часто встрѣчается только отъ  $62^{\circ}$  с. ш. (*Wallengren* I. c., S. 72).

Въ Германii *Archib. lagopus* нормально не гнѣздится, но существуютъ 2—3 наблюденiя, говорящiя, что иногда эта птица гнѣздится въ Германii (Таунусъ, по *Неунетанн*'у, Journ. f. Ornith., 1859, 51; Померанiя? см. Journ. f. Ornith., 1853, S. 153; сѣв. склонъ Тюрингенскаго лѣса? *Naumannia*, 1853, S. 372).

Также исключительно гнѣздованье этой птицы въ Англии (*Birds of Europe*, P. XLVI).

##### Въ Азii:

По *Финшу* (*Reise n. W.-Sib.*, S. 139 — 140), въ бассейнѣ Оби обыкновененъ къ сѣв. отъ  $67^{\circ}$  с. ш., въ безлѣсной тундрѣ. Однако, гнѣздится и въ лѣсной области: Малый Атлымъ, верховья Щучьей рѣки, Талбеяха. *Миддендорфомъ* найденъ на гнѣздовьяхъ на Боганидѣ (*Sibirische Reise*, S. 126). *Зибомомъ* найденъ въ бассейнѣ Енисея (*Ibis*, 1878, 323). Въ ю.-в. Сибири очень рѣдокъ, т. к. *Дыбовскимъ* втеченіе 12 лѣтъ добытъ только одинъ экземпляръ (Култукъ, осень 1870 г.) (*Taschanowski*, I. c., p. 123).

#### γ') Область зимовья.

##### Въ Европѣ:

Въ Скандинавii къ югу отъ  $59\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. въ Норвегii и отъ  $60^{\circ}$  с. ш. въ Швециi бываетъ только осенью, зимою и весною.

Въ Д а н і и, по *Kjaerbölling*'у (Danmarks Fugle, p. 17 — 18), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица.

Осенью найденъ однажды на Готландѣ (Naumannia, 1853, S. 83).

Въ Г е р м а н і и, по *Borggreve* (l. c., p. 58), нормально зимующая птица восточной и центральной части страны и менѣе правильно посѣщающая западн. провинціи. По *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1857, S. 182), *Krüper*'у (Journal f. Ornith., 1853, S. 153) и пр., зимою и осенью найденъ въ Помераніи. Рѣдкая зимующая птица Ольденбурга (*Wierken & Grebe*, l. c., S. 13; Naumannia, 1853, S. 54). Обыкновенная зимующая птица Рейнскихъ провинцій (Naumannia 1855, S. 343). Зимою не рѣдокъ въ Бранденбургѣ (Journ. f. Ornith., 1855, S. 185). Зимующая птица Баваріи (Naumannia. 1855, S. 74 и 1856, 41).

Зимующая птица Голландіи и Бельгіи (Muséum des Pays-Bas, Buteones, 1—2).

На Б р и т а н с к и х ъ о—в а х ъ осенью и зимою обыкновененъ во многихъ мѣстностяхъ Англіи и Шотландіи. Очень рѣдко залетаетъ въ Ирландію (*Dresser. Birds of Europe*, P. XLVI).

По *Degland & Gerbe*, во время кочевокъ и зимою бываетъ во многихъ департаментахъ Ф р а н ц і и (l. c., p. 60). По *Marchant*, зимою залетаетъ въ деп. Эвры & Луара (l. c., p. 6). Рѣдкая залетная птица деп. Коть-д'Орь (*Marchant*, l. c., p. 11), Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Гаронны (*Dubalen*, l. c., p. 8; *Lacroix*, l. c., p. 24). Однажды зимою найденъ въ Провансѣ (Journ. f. Ornithol., 1856, S. 214). Осенью и зимою бываетъ въ Савойѣ (Naumannia, 1855, S. 415).

Зимою бываетъ въ Ш в е й ц а р і и (Journ. f. Ornith., 1860, S. 232 и 1879, S. 358).

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 10—11), зимою бываетъ въ И т а л і и.

Зимою найденъ въ разныхъ частяхъ Австро-Венгріи: Богемія (Journ. f. Ornith., 1872, S. 382), собственно Австрія (*Fritsch*, l. c., S. 6), Трансильванія (Ibis, 1875, p. 295), въ очень рѣдкихъ случаяхъ Тироль (Naumannia, 1857, S. 393), Зальцбургъ (Zool. Gart., 1875, p. 232), Штирія (Naumannia, 1858, 473).

Ученныя записки, ст. Менз бира.

24

На Балканскомъ полуо—вѣ найдены зимою въ Добруджѣ (*Zur Ornith. der Dobrudscha*, S. 61) и, по *Elwes & Buckley* (*Birds of Turkey*, p. 72), зимою случайно доходить до Константинополя.

Въ Азіи:

По *Сверцову* (*Journ. f. Ornith.*, 1875, S. 170), найдены зимою въ Киргизскихъ степяхъ, на Сыръ-Дарьѣ и въ низменностяхъ, прилегающихъ къ предгоріямъ Тянь-Шаня.

Вмѣстѣ съ обзоромъ географическаго распространенія нашихъ орловъ я привожу также ихъ діагнозы изъ еще ненапечатанной статьи о пале-арктическихъ орлахъ, написанной Н. А. Сѣверцовымъ, которую авторъ обязательно предоставилъ въ мое распоряженіе.

## I.

Беркуты (*Subgenus Aëtos*). Задній ноготь, по стигу, равной длины съ клювомъ и среднимъ пальцамъ.

з) Цвѣтъ рулевыхъ не измѣняется съ возрастомъ.

## 22.

### AQUILA CHRYSAËTOS, L.

#### Холзанъ.

Тѣлосложеніе менѣ массивно, чѣмъ у прочихъ беркутовъ; 8 среднихъ рулевыхъ равны между собой, только 4 крайнихъ, по 2 съ каждой стороны, укорочены; 3—4 щитка на оконечности средняго пальца, по 3 на остальныхъ; хвостъ во всякомъ возрастѣ сѣрый, съ черными струйчатыми поперечными полосами и крапинами, или и съ большими бѣлыми отмѣтинами на нѣкоторыхъ только рулевыхъ, но и эта бѣлизна неизмѣнна, съ возрастомъ не уменьшается; внутреннія опахала маховыхъ, какъ рулевыхъ, черноструйчатая сѣрая, безъ бѣлизны, рѣже 2—3 пера съ бѣлыми ободками внутри; общій цвѣтъ перьевъ темнубурый, съ примѣсью желто-рыжеватаго, особенно распространеннаго въ ранней молодости на нижней поверхности тѣла и на кроющихъ перь-

лхъ крыла и хвоста; съ возрастомъ этотъ рыжеватый цвѣтъ вытѣсняется темнобурнымъ, и у взрослыхъ сохраняется только на кроющихъ хвоста, на затылкѣ, зобѣ и самыхъ мелкихъ кроющихъ крыла.

«Размѣры: L. 33''—36'' 5''', E. 77''—86'', U. 23'' 5''—27'', C. 12'' 8''—14''».

с т а н ц и и:

глухой старый высокоствольный лѣсъ, особенно смѣшанный или хвойный.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

а) Область гнѣздовья.

По *Шрадеру*, *Aq. fulva*, вѣроятно *Aq. chrysaëtos*, гнѣздится въ Русской Лапландіи, гдѣ поднимается даже за 69° с. ш. (*Journal f. Ornith.*, 1853, S. 244; см. также *Миддендорфа* въ *Beitr. z. Kent. d. R.*, V. VIII, S. 268). По *Сиверсу*, наблюдался около оз. Сегозеро (*Ornithologiska anteckningar*, стр. 88); по *Брандеру*, гнѣздится въ Улеборгской губ. (*Pudasjärvi* на с.-в. отъ Улеборга, 65° с. ш., l. c., S. 379). По *Нордманну* (*Uebersicht der bis jetzt in Finnland und Lappland vorgek. Vögel*, Bull. de Moscou, 1860, I. стр. 7), *Aq. fulva*, вѣроятно *Aq. chrysaëtos* и *nobilis*, гнѣздится во всей Финляндіи, но не часто. Вѣроятно этотъ же видъ найденъ г. *Гёбелемъ* подъ Архангельскомъ (*Journal für Ornith.*, 1873, S. 421). По *Броуну*, найденъ въ бассейнѣ Печоры подъ 65° 47' с. ш. Для Вологодской губ. г. *Межаковымъ* *Aq. chrysaëtos* не отмѣченъ, хотя его присутствіе въ этой губ. не подлежитъ сомнѣнію. Въ фаунѣ Гдовскаго у. г. *Порчинскимъ* не упоминается ни *Aq. chrysaëtos*, ни *Aq. nobilis*, хотя *Н. А. Сиверцовымъ* въ Петербургской губ. найдены и *Aq. chrysaëtos*, и *Aq. nobilis*. По свидѣтельству г. *Дьякова* (Птицы Тверской губ. стр. 55), *Aq. chrysaëtos* найденъ въ Тверской губ. По *Руссову*, *Aq. chrysaëtos* гнѣздится въ Остзейскомъ краѣ (l. c., S. 16—17). Въ Ярославской губ. *Aq. chrysaëtos* гнѣздится въ большихъ лѣсахъ по трудно

доступнымъ мѣстамъ (*Сабантеев*. Матеріалы для фауны Ярослав. губ. Труд. ярослав. статист. комитета, в. IV и въ Bull. de Moscou, 1868, I—IV). Видѣль привезенныхъ въ Москву *Aq. chrysaëtos* изъ Владимірской и Минской губ., пойманныхъ тамъ зимою капканами. По моимъ наблюденіямъ, *Aq. chrysaëtos* гнѣздится въ Калужской и Тульской губ. (*Мензбург*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 2—3.) По *Данилову*, *Aq. chrysaëtos* будто бы осѣдлый въ Орловской губ. (юго-вост. часть) (Bull. de Moscou, 1864, II, 452). Въ Казанской *Aq. chrysaëtos* найденъ, по *Богданову* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 29—30). По *Съверцову*, южная граница гнѣздовья *Aq. chrysaëtos* въ Европ. Россіи идетъ такъ: въ Остзейскомъ краѣ *Aq. chrysaëtos* гнѣздится къ югу до Зап. Двины; далѣе на востокъ, въ губ. Витебской, южная граница гнѣздовья холзана пересѣкаетъ Зап. Двину и охватываетъ всю лѣсную область Литвы (до Волиніи и Подоліи). Отсюда южная граница области *Aq. chrysaëtos* направляется къ востоко-сѣверо-востоку, пересѣкаетъ Днѣпръ къ сѣверу отъ Кіева, около 52° с. ш., Десну немного сѣвернѣе Чернигова и Оку между Орломъ и Калугой, около 53° с. ш. Далѣе на востокъ эта граница не прослѣжена какъ слѣдуетъ; вѣроятно *Aq. chrysaëtos* гнѣздится по болѣе широкимъ лѣсамъ сѣверныхъ частей Тамбовской и Пензенской губ., по правому берегу Оки. и быть можетъ нѣсколько къ югу отъ Волги между устьями Оки и Камы; затѣмъ граница идетъ по Камѣ до устья Бѣлой, откуда рѣзко поворачиваетъ къ юго-юго-востоку, гдѣ является опять плохо прослѣженной. Н. А. Съверцовъ видѣль въ Оренбургскомъ музеѣ и въ коллекціи Крашенинникова экземпляры этого орла, добытые на верхнемъ теченіи р.р. Бѣлой, Ика и Сакмары и въ южной части Уральскихъ горъ (до 52° с. ш. къ югу).

γ) Область зимовья.

Являясь осѣдлою птицею въ указанной области гнѣздовья, холзанъ только изрѣдка залетаетъ во время своихъ зимнихъ странствій къ югу отъ указанной южной границы его области. По имѣющимся наблюденіямъ, въ юго-западной Россіи *Aq. chrysaëtos* зимою доходитъ до Уманьскаго уѣзда и нормально бываетъ въ Польшѣ; какъ далеко на югъ спускается эта птица въ ю.-в. Россіи—неизвѣстно.

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнѣздовья.

#### Въ Европѣ:

Въ Швеціи, по *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, S. 69), *Aq. chrysaëtos* гнѣздится по всѣмъ хвойнымъ лѣсамъ горной цѣпи, не спускаясь, однако, южнѣе 59° с. ш. По свидѣтельству *Palmen*'а и *Sahlberg*'а, встрѣчается около Муоніо подъ 68° с. ш.

Водится ли въ Норвегіи настоящій *Aq. chrysaëtos* или какое-либо видоизмѣненіе *Aq. fulva*—неизвѣстно.

Въ Галиціи найденъ *Wodzick*'имъ (*Cabanis*, Journ. f. Ornithol., 1857, S. 292 и др.).

#### Въ Азіи:

По *Сверцову*, спорадически гнѣздящаяся птица между Уральскими горами и Иртышомъ. Далѣе на востокъ распространеніе этого орла почти неизвѣстно: г. Сѣверцовымъ упоминаются только 2 экземпляра отъ г. Дыбовскаго изъ Забайкалья.

### γ') Область зимовья.

Зимую, въ Европѣ, внѣ Европ. Россіи, въ качествѣ бродячей птицы, *Aq. chrysaëtos* за предѣлами своей области гнѣздовья попадаетъ изрѣдка въ восточной Германіи и б. м. въ тѣхъ или другихъ мѣстностяхъ Австро-Венгріи. Какъ далеко на югъ спускается зимою *Aq. chrysaëtos* въ Азіи—неизвѣстно.

3) Цвѣтъ рулевыхъ измѣняется съ возрастомъ.

## 23.

### AQUILA NOBILIS, PALL.

#### Веркутъ.

Тѣлосложеніе массивное, особенно широка грудь; хвостъ округлень, 2 среднихъ рулевыхъ длиннѣйшія, прочія равномерно уменьшаются до самыхъ крайнихъ, которыя на 1½—2'' короче среднихъ; на всѣхъ пальцахъ по 3 щетка; перья исподней стороны

туловища бурья или совсѣмъ безъ рыжеватой примѣси во всякомъ возрастѣ, или съ весьма незначительной у молодыхъ, усиливающейся съ возрастомъ; маховья, во всякомъ возрастѣ, съ значительной бѣлизной у корневой половины внутренняго опахала; рулевья, во всякомъ возрастѣ, у корня бѣлы, затѣмъ сѣроваты, съ широкой черной конечной полосой поперекъ хвоста; *расположеніе этихъ цвѣтковъ сильно мѣняется съ возрастомъ*. У молодыхъ рулевья бѣлы, съ широкими черными концами, передъ которыми сѣрый цвѣтъ является только мелкими частыми крапинами; у старыхъ рулевья у корня бѣлы, до  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  своей длины, въ серединѣ, на  $\frac{1}{3}$ , сѣры, съ крупной и мелкой черноватой пестриной, концы на  $\frac{1}{4}$  черны.

«Размѣры: L. 32'' 5'''—39'', E. 78''—91'', U. 23'' 5'''—27'' 5''', C. 13''—15'' 5'''».

#### станціи:

старый высокоствольный лѣсъ, перемежающійся полями или степью, степь съ разбросанными тамъ и сямъ рощами и даже саксаульниками.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовая.

Область гнѣздовая беркута въ Европ. Россіи гораздо шире области гнѣздовья холзана. У меня нѣтъ подъ руками матеріала для точнаго опредѣленія сѣверной границы беркута на с.-з., но я сильно подозреваю, что *Aq. fulva* Нордманна обнимаетъ собою *Aq. chrysaëtos* и *pobilis*, которые такимъ образомъ б. мож. оба идутъ черезъ всю Финляндію. Доставленный въ Академію Наукъ г. *Быстровымъ* экземпляръ изъ Мезени (*Bull. scientif.*, t X, № 22, p. 351), по Сѣверцову, несомнѣнный *Aq. pobilis*. По *Сабантёву*, на Уралѣ сѣв. граница *Aq. pobilis* не поднимается выше Богословска, около 60° с. ш., но уже отъ 58° до 60° с. ш. эта птица очень рѣдка и обыкновенной является только къ югу отъ 57° с. ш. (Позвоночн. средн. Урала, стр. 28; Каталогъ звѣрей, птицъ, гадовъ



и рыбъ въ Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 224). По *Боданову*, *Aq. nobilis* гнѣздится въ Казанской и Симбирской губ. (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 29, 30). Зимомъ беркутъ найденъ г. *Щепотьевымъ* въ Спасскомъ у. Рязанской губ. (можетъ быть *Aq. chrysaëtos*. Природа и Охота, 1879, XI, 282). Видѣль привезенные въ Москву экземпляры изъ Владимірской губ. По моимъ наблюденіямъ, *Aq. nobilis* гнѣздится въ Тульской и Калужской губ. (Орнитолог. фауна Тульск. губ., стр. 2—3); для Калужской губ. *Aq. nobilis* отмѣченъ г. *Кавелинымъ* (Журналъ Охоты, изд. Сабанѣевымъ, 1876, январь, стр. 38). Г. *Даниловъ* ошибочно говоритъ, будто *Aq. nobilis* не гнѣздится въ Орловской губ. (Bull. de Moscou, 1864, II, p. 452). По свидѣтельству *Дьякова*, *Aq. nobilis* (*Aq. fulva*) найденъ въ Тверской губ. (Птицы Тверской губ., стр. 55). По свидѣтельству *В. Эсаулова*, *Aq. nobilis* не очень рѣдокъ въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. (Списокъ позвоночн. животн. и т. д. въ Труд. Петерб. общества естествоиспыт., т. XIII, стр. 226). По свидѣтельству *Руссова*, гнѣздится въ Остзейскомъ краѣ (I. c., S. 16—17). Вѣроятно гнѣздовье этого орла указано для Курляндіи г. *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornith., 1873, I). Въ Польшѣ, по свидѣтельству *Тачановскаго*, лѣтъ за 15, за 20 тому назадъ *Aq. nobilis* гнѣздили, но въ настоящее время прилетаетъ туда только зимомъ (О рѣдкостяхъ, стр. 30; Сравн. обзоръ орнитолог. фауны средней Европ. и ю.-в. Сиб., стр. 123; Bull. zoolog., p. 133). *Н. А. Свѣрицовъ* видѣль *Aq. nobilis* проѣздомъ въ губ. Тамбовской (у Моршанска), Пензенской, Симбирской, Саратовской ( $\frac{10}{22}$  марта 1864 г.), на р. Самарѣ (іюль 1867) въ сѣв. части Самарской и на р. Бѣлой (іюнь 1860). Тотъ же наблюдатель видѣль привезенныхъ въ Москву *Aq. nobilis* изъ Орловской и Курской губ. (лѣтъ 30 тому назадъ), видѣль ихъ въ губ. Смоленской, Тверской и Новгородской и указываетъ на ихъ распространеніе въ губ. Петербургской, Ярославской, Витебской и въ Литвѣ. Южная граница области гнѣздовья *Aq. nobilis* въ Европ. Россіи, по *Свѣрицову*, идетъ такъ: спорадически эта птица гнѣздится въ губ. Подольской, Кіевской, Полтавской, Харьковской, Воронежской и Саратовской (въ послѣдней до Сарепты) (см. *Кесслера*. Естеств.

истор. губ. Кіевскаго учебн. округа, в. III, стр. 6, 7; *Holtz* въ Journ. f. Ornith., 1873, S. 136; *Нордманнъ*. Faune pontique, p. 100; *Свернау* въ Bull. de Moscou, 1851, III, p. 258). На востокъ отъ Волги эта граница поднимается къ сѣверо-востоку по Общему Сырту до Уральскаго хребта. *Карелинымъ* *Aq. nobilis* найденъ въ земляхъ Уральскаго казачьяго войска (Разборъ статьи г. Рябинина, стр. 283). Въ Новороссійскихъ степяхъ *Aq. nobilis* не гнѣздится, но невзрослыя особи бродятъ тамъ круглый годъ. По *Нордманну*, коллекціи г. *Шатилова* и по замѣткамъ послѣдняго, *Aq. nobilis* гнѣздится въ Крымскихъ горахъ. По свидѣтельству г. *Яковлева* (Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 325 и Bull. de Moscou 1874, IV, 385), *Aq. nobilis* гнѣздится въ степи выше Астрахани. *М. Н. Бодановымъ* на Кавказѣ *Aq. nobilis* не найденъ (Птицы Кавказа, стр. 38—39).

γ) Область зимовья.

Беркутъ, какъ птица осѣдлая, не совершаетъ правильныхъ перелетовъ, но зимою кочуетъ и заходитъ болѣе или менѣе далеко въ степи, гдѣ невзрослыя особи, еще не гнѣздящіяся, бродятъ круглый годъ.

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Швеціи гнѣздится, судя по имѣющимся оттуда экземплярамъ въ Британскомъ музеѣ, въ южной части страны.

Въ Германіи *Aq. nobilis* распространенъ по всей низменности отъ Рейна до Вислы, но какъ гнѣздящаяся птица страшно уменьшился въ числѣ вслѣдствіе преслѣдованій и чаще встрѣчается зимою.

Въ Австро-Венгріи вѣроятно гнѣздится по предгоріямъ Карпатовъ.

Въ Азіи:

По *Свернау*, *Aq. nobilis* найденъ гнѣздящимся въ Азіи на востокъ до Иртыша; подлинный ли *Aq. nobilis* живетъ въ Дауриі—

неизвѣстно. Привожу почти цѣликомъ весьма обстоятельныя свѣдѣнія, сообщаемыя г. Сѣверцовымъ о гнѣздовьяхъ *Aq. nobilis* въ западной и средней Азии. «Въ августѣ и сентябрѣ, говоритъ г. Сѣверцовъ, я наблюдалъ этого орла на Мугоджарскихъ горахъ (южное продолженіе Уральскихъ горъ), гдѣ находилъ и гнѣзда, какъ кажется, принадлежащія этому виду, до  $47\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш.; эти гнѣзда помѣщались на голыхъ утесахъ. Далѣе на востокъ я имѣю свѣдѣнія о гнѣздовьяхъ беркута по основнымъ лѣсамъ, разсѣяннымъ въ степи между верхнимъ теченіемъ р. Урала (N—S) и верхн. теченіемъ Ишима (S—N). Южная граница его гнѣздовья на востокъ отъ Мугоджарскихъ горъ быстро поднимается на сѣверъ къ  $51^{\circ}$  с. ш., немного на востокъ отъ изгиба р. Урала у Орска, и слѣдуетъ отсюда по границѣ этихъ спорадическихъ лѣсовъ вкось на с.-в., до впаденія р. Айата въ Тоболь (около  $53^{\circ}$  с. ш.), отсюда на ю.-в. къ Каркаралинскимъ горамъ ( $48—49^{\circ}$  с. ш.) на с. отъ озера Балхаша, и затѣмъ прямо на в. къ озеру Зайсану и горамъ Тарбагатайскимъ. Отсюда, вообще къ юго-западу, идетъ южная область *Aq. nobilis*, отъ оз. Зайсана къ Аральскому морю, гдѣ этотъ орелъ гнѣздится въ саксаульникахъ (*Haloxylon ammodendron*) и въ джидовыхъ (*Eleagnus*) и туранговыхъ (*Populus diversifolia*) лѣсахъ по теченію рѣкъ. Въ этихъ лѣсахъ наблюдалъ я *Aq. nobilis* на нижнемъ Сырѣ, парами у гнѣздъ, въ апрѣлѣ 1859 года; самки сидѣли на яйцахъ. Къ востоку отъ Сыра я наблюдалъ беркута по всему сѣверному подножію Тянь-Шаня и его развѣтвленій; мнѣ не представился случай проѣхать туда весною, въ періодъ гнѣздованія, но я думаю, что этотъ орелъ гнѣздится также на р. Сары-су, Чу, Или и другихъ притокахъ оз. Балхаша, въ лѣсахъ совершенно подобныхъ тѣмъ, въ которыхъ я нашелъ его гнѣздящимся на Сырѣ. Къ сѣверо-западу отъ Аральскаго моря я наблюдалъ этотъ видъ въ пескахъ «Большіе Барсуки», прилегающихъ къ Мугоджарскимъ горамъ; въ этихъ пескахъ я нашелъ также и гнѣзда орловъ, шириною до 4', на землѣ, но послѣднее обстоятельство скорѣе можетъ указывать на *Aq. orientalis* или *Aq. Glitschii*, чѣмъ на *Aq. nobilis*. Но если, однако, послѣдній будетъ найденъ гнѣздящимся въ Большихъ Барсукахъ, въ такомъ случаѣ его область гнѣздовья будетъ кольцомъ вокругъ центральныхъ частей Киргизской степи, гдѣ бывають только бро-

дичія особи. Что касается распространения этого орла въ Тянь-Шанѣ, то я могу сказать только то, что двухъ взрослых беркутовъ получилъ въ центрѣ горной системы, на р. р. Карагоджурѣ и Арпѣ, между озер. Иссык-кулемъ и Ферганой, но оба были бѣглые изъ дрессированныхъ. Къ сѣверу отъ Киргизскихъ степей *Aq. nobilis* наблюдался Н. А. Сѣверцовымъ на пути изъ Оренбурга въ Омскъ, но здѣсь, какъ и на востокъ отъ Иртыша, сѣверная граница распространения *Aq. nobilis* является совершенно неизвѣстной.

γ') Область зимовья.

Въ Европѣ область зимовья беркута вообще совпадаетъ съ его областью гнѣздовья; быть можетъ, только въ Австро-Венгріи беркутъ зимою распространень гораздо шире, чѣмъ лѣтомъ. Въ Азіи, по *Сверцову*, *Aq. nobilis* зимою встрѣчается во всей области своего гнѣздовья (бродячая осѣдлая птица), но подвигается нѣсколько далѣе къ югу, чѣмъ лѣтомъ. Такъ, въ декабрѣ 1857 года *Aq. nobilis* былъ многочисленъ на Джаны-Дарьѣ до  $43\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш., гдѣ въ октябрѣ 1874 года былъ найденъ только одинъ около  $44\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш., 11 ноября 1877 года молодой *Aq. nobilis* былъ добытъ въ Ферганѣ, около укрѣпл. Гульча. Въ тотъ же день, кромѣ убитаго беркута, было замѣчено еще нѣсколько экземпляровъ *Aq. nobilis* и *Aq. fulva*, тянувшихъ съ востока, съ горъ, откуда ихъ согналъ снѣгъ, въ долину Курчаба. Быть можетъ, это наблюденіе позволяетъ предположить гнѣздованье этихъ орловъ въ центральномъ Тянь-шанѣ.

24.

AQUILA FULVA VAR. ALPINA, SEV.

Альпійскій беркутъ.

«Еще массивнѣе, чѣмъ *A. nobilis*, хвостъ такой же округленный, но короче, весь хвостъ едва превышаетъ полдлины сложеннаго крыла; на всѣхъ пальцахъ по 3 щитка; исподъ тѣла черно-бурый безъ рыжихъ отмѣтинъ; темя рыжѣе затылка, но этотъ рыжій цвѣтъ вездѣ тусклѣе и буроватѣе, чѣмъ у *Aq. nobilis*; бѣлизны у

корней перьевъ постоянно меньше; *близна рулевыхъ съ возрастомъ совершенно исчезаетъ*; черная конечная полоса на хвостѣ шире, до  $\frac{1}{3}$  длины рулевыхъ.

«Старый *Aq. fulva* рѣзко отличается отъ стараго *Aq. nobilis* отсутствіемъ бѣлизны на хвостѣ и маховыхъ; отъ *Aq. chrysaëtos*, съ которымъ хвостъ почти одинаковъ, — рыжимъ теменемъ, сплошь бѣлыми корнями перьевъ, темнобурнымъ опереніемъ ногъ и подхвостья (у *Aq. chrysaëtos* всегда желто-рыжеватыхъ) и отсутствіемъ рыжихъ отмѣтинъ на zobу.

«Труднѣе различить молодыхъ *Aq. fulva* и *Aq. nobilis*: но у перваго бѣлыя поля на внутреннихъ опахалахъ всѣхъ маховыхъ перьевъ равно коротки, а у послѣдняго эта корневая бѣлизна на заднихъ первостепенныхъ маховыхъ слишкомъ вдвое длиннѣе, до  $\frac{3}{5}$  всей длины пера, чѣмъ на второстепенныхъ».

Альпійскій беркутъ помѣщенъ мною въ списокъ птицъ Карпатскаго округа.

#### с т а н ц и и:

безлѣсные горные утесы.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

Альпы, Карпаты.

Вторую группу орловъ, по Сѣверцову, составляютъ

## II.

**Могильники** (subgenus *Pteroaëtos*). Клювъ пропорціонально больше, или хоть длиннѣе, чѣмъ у беркутовъ, длина его по сгибу значительно превышаетъ длину средняго пальца; задній ноготь по сгибу короче средняго пальца; крылья длиннѣе, сложенные достигаютъ до конца хвоста; опереніе молодыхъ болѣе или менѣе испещрено свѣтлыми наствольными пятнами (у беркутовъ эти пятна являются почти-что атавистической аномаліей: вообще на немногихъ перьяхъ надхвостья; изрѣдка только у молодыхъ *Aq. chrysaëtos* еще на немногихъ изъ среднихъ кроющихъ крыла).

А) Въ первомъ нарядѣ молодыхъ свѣтлыя концевыя пятна среднихъ и большихъ кроющихъ располагаются правильными рядами, или даже образуютъ поперечныя полосы.

α) Верхняя челюсть клюва сильно развита, culmen довольно широко, отъ него челюсть ровно и постепенно расширяется къ rictus; ноздри продолговаты, овальны, наклонены подъ угломъ около  $60^{\circ}$ ; плюсна толстая, въ  $1\frac{1}{2}$  раза длиннѣе средняго пальца.

## 25.

### AQUILA IMPERIALIS, BECHST.

#### Могильникъ.

Клювъ весьма широко, бока верхней челюсти сильно выпуклы, длина ноздрей, вдвое болѣе ихъ ширины, равняется полувысотѣ верхней челюсти; цвѣтъ рулевыхъ измѣняется съ возрастомъ, сначала одноцвѣтны, у взрослыхъ поперечно-полосаты. У *молодыхъ* въ 1-мъ нарядѣ мелкое перо вообще съ свѣтлыми наствольными полосами, оканчивающимися желто-рыжеватыми крапинами, вообще мелкими, но на среднихъ и большихъ кроющихъ крыла, большихъ плечевыхъ и надхвостьѣ крупными, овальными; на второстепенныхъ маховыхъ желто-рыжеватые концы. Голова и шея буровато-рыжія или желто-рыжеватая, съ болѣе темными краями перьевъ; горло, подхвостье, верхнія кроющія хвоста, отчасти и брюхо одноцвѣтны, желто-рыжеваты.

При дальнѣйшихъ линянняхъ мелкія перья крыльевъ и туловища становятся отчасти одноцвѣтными, черно-бурыми, отчасти же съ *темной серединой* и *свѣтлыми*, желто-рыжеватыми ободками, которые затѣмъ съ возрастомъ суживаются и, наконецъ, при 5-мъ уже линяннѣ, исчезаютъ; но способнымъ къ размноженію могильникъ становится раньше, послѣ 3-го линяннѣ.

У старыхъ общій цвѣтъ черно-бурый, нѣкоторыя плечевыя перья чисто- или сѣровато-бѣлы, задъ шеи и подхвостье желто-рыжеваты, выпцвѣтаютъ до бѣло-желтоватаго, рулевныя сѣроваты, съ частыми волнистыми черноватыми поперечными полосками и весьма широкими (до  $\frac{1}{3}$  ихъ длины) черно-бурыми концами.

«Размѣры: Г. 29'' 5'''—34'', Е. 72'' 5'''—85'', У. 22'' 5'''—25'', С. 11'' 5'''—12'' 5'''».

ст а н ц и и:

степи, прилежащія къ горнымъ цѣпямъ, или холмистая страна.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

Какъ случайно залетная птица могильникъ поднимается на сѣверъ въ Европ. Россіи очень далеко, такъ онъ отмѣченъ для Псковской губ. (*В. Эсауловъ*. Списокъ позвоночныхъ Торопецк. и Холмск. у. у., Тр. Петерб. общ. естествоиспытателей, т. IX, стр. 226), Тверской (*Долговъ*. Птицы Тверской губ., стр. 55), Московской (Журн. охоты Сабанѣва, Мартъ, 1877 г., стр. 53), Рязанской (*В. Щепотьевъ* въ Природѣ и Охотѣ, 1879, XI, 282), Тульской (*Мензбургъ*. Орнитолог. фауна Тульск. губ., стр. 4), Литвы (*Тиземаузъ*, по Дрессеру), Царства Польскаго (*Тачановскій*. Liste etc., p. 133) и Остзейскаго края (*Kawall*, S. 43). Какъ гнѣздящаяся птица могильникъ поднимается въ Симбирскую и Саратовскую губ., гдѣ его видѣлъ нѣсколько разъ *М. Н. Богдановъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 31). По *Сабанѣву*, могильникъ на Уралѣ не идетъ къ сѣверу выше широты Екатеринбурга (Позвоночныя средняго Урала, стр. 28), въ окрестностяхъ котораго гнѣздится, по свидѣтельству г. *Martin* (Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д. въ Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 225). *Эверсманнъ* говоритъ, что могильникъ очень обыкновененъ въ южныхъ предгоріяхъ Урала, предгоріяхъ Алтая и прилежащихъ степяхъ (Journ. f. Ornith., 1853, S. 58; Естеств. Ист. Оренб. края, ч. III, стр. 25). Подъ Сарептою *Aq. imperialis* найденъ *Ринбейлемъ* (*Artzibascheff*. Excursions et observations ornithol. etc., Bull. de Moscou, 1859, III, p. 34); о томъ же свидѣствуетъ и *Беккеръ* (*Becker*, l. c., p. 239). Подъ Астраханью встрѣчается круглый годъ, хотя въ небольшомъ числѣ (*Яковлевъ* въ Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 325). По *Сверцову*, могильникъ гнѣздится въ Воронежской губ. (Періодическія явле-

ня и т. д., стр. 64). *Чернай* несомнѣнно ошибочно причисляетъ *Aq. imperialis* только къ залетнымъ птицамъ Харьковской губ. (Beiträge zur Fauna des Chark. G., Bull. de Moscou, 1850, II, S. 607). Въ Киевской губ. найденъ *Белже* (Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl); *Кесслеромъ* отмѣченъ для Киевской и Подольской губ. (Естеств. ист. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 7 и 8); по *Голцу*, въ Уманьскомъ у. рѣдокъ (Journ. f. Ornith., 1873, S. 136). По *Нордманну*, могильникъ довольно обыкновененъ въ Новороссійскихъ степяхъ (Faune pontique, p. 101). По свидѣтельству *Шатилова*, могильникъ гнѣздится не только въ степяхъ Крыма, но даже въ горной цѣпи (Каталогъ орнитолог. собранія Таврич. губ., стр. 83 и 95). *Радде* (Beiträge zur Ornith. S. Russl, Bull de Moscou, 1854, III, 132—133 и Journ. f. Orn., 1854, S. 55) нашелъ *Aq. imperialis* у Азовскаго моря. По *Боданову*, *Aq. imperialis* гнѣздится по долинамъ р. р. Кумы, Терека, Кубани и, вѣроятно, Куры, но въ области горъ не найденъ (Птицы Кавказа, стр. 39).

#### β) Область пролета.

Несмотря на то, что нѣкоторыя, очень немногія, впрочемъ, особи могильника остаются въ нашихъ степяхъ круглый годъ, мы должны считать эту птицу улетающей отъ насъ на зиму. Пролетный путь могильника въ Россіи—большой пролетный путь сѣвернымъ побережьемъ Азовскаго и Чернаго моря на Константинополь въ Малую Азію и Египеть. Существуетъ ли пролетъ могильниковъ побережьемъ Каспійскаго моря—неизвѣстно.

#### γ) Область зимовья.

Очень немногія особи могильника остаются у насъ и зимой и ведутъ бродячую жизнь въ южной части своей гнѣздовой области.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Германіи пара могильниковъ наблюдалась *W. Lüder*'омъ въ апрѣлѣ въ Помераніи (*Dresser. Birds of Europe*), но



едва ли можно допустить хотя бы случайное гнѣздованье *Aq. imperialis* въ названной странѣ. Еще одинъ экземпляръ изъ Помераніи же имѣется въ Кѣнигсбергскомъ музеѣ и одинъ, по *Глозеру*, извѣстенъ изъ-подъ Бреслау. Какъ залетная птица *Aq. imperialis* отмѣчается для Богеміи (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 384).

Во Франціи не гнѣздится, но бываетъ случайно въ Савойѣ (*Bailly, Naumannia*, 1855, p. 415), въ Провансѣ (*J. f. Orn.* 1856, S. 213) и вообще въ южной Франціи.

Въ Италіи, кажется, бываетъ только въ крайне рѣдкихъ случаяхъ, такъ какъ *Salvadori* не нашелъ его экземпляровъ въ музеяхъ Италіи (*Fauna d'Italia, Uccelli*, p. 6).

Въ Австро-Венгріи *Aq. imperialis* не рѣдокъ въ Трансильваніи (*Danford & Brown, Ibis*, 1875, July, p. 294) и гнѣздится по всѣмъ дунайскимъ низменностямъ до Вѣны (*Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 34—37 и 1879, S. 110), но, по *Althammer*'у, рѣдокъ въ Тиролѣ, куда вѣроятно только залетаетъ (*Naumannia*, 1857, S. 393). По *Pelzeln*'у, гнѣздящаяся птица въ земляхъ Военной границы (*Journ. f. Orn.*, 1864, S. 72).

На Балканскомъ полуостровѣ гнѣздящаяся и въ не очень холодныя зимы даже вынуждающая птица Добруджи (*Sintenis. Zur Ornith. der Dobrudscha*, S. 60). Тамъ же нашли могильника *Elwes & Buckley*, по свидѣтельству которыхъ эта птица обыкновенна также въ Болгаріи и Македоніи (*On the Birds of Turkey*, p. 66—67). По *Finsch*'у, гнѣздится по Балканскимъ предгоріямъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1859, S. 380). По *Krüper*'у, *A. imperialis* гнѣздится въ долинахъ Греціи (*Journ. f. Ornith.*, 1862, S. 446).

Въ Азіи:

По *Finsch*'у, найденъ подъ Ялуторовскомъ, въ степяхъ алакульскихъ, на Тарбагатаѣ, въ Китайскомъ Алтайѣ, подъ Ульбинской стан. и между Салаиромъ и Томскомъ (1. с., S. 136—137). *Н. М. Пржевальскимъ* найденъ на зимовьѣ въ ю.-в. Монголіи и на Хухунорѣ, откуда можно заключить, что могильникъ какъ гнѣздящаяся птица идетъ по всей сѣверной окраинѣ средне-азиатскихъ пустынь (Монголія, т. II, стр. 9).

Въ Туркестанѣ *Aq. imperialis* не поднимается выше предгорій, и какъ гнѣздящаяся птица отмѣченъ *Сверцовымъ* для Семирѣчья,

Иссы-куля, верхняго Нарына, Аксая, Чу, Таласа, Джумгала, Су-самыра, нижняго Нарына, Сон-куля, Чатыр-куля, Каратау, западнаго Тянь-Шаня и низовой Сырь-Дарьи (Вертик. и горизонт. распред. туркест. животн., стр. 63).

По *Jerdon*'у, *Hum*'у и *Anderson*'у, *Aq. imperialis* гнѣздится на плоскогоріяхъ Индіи, избѣгая жаркихъ низменностей; найденъ также по всему Гималаю (*Dresser. Birds of Europe*).

По *Blanford*'у, *Aq. imperialis* найденъ въ Персіи, гдѣ вѣроятно осѣдлый (*Eastern Persia*, p. 111).

По *Krüper*'у, могильникъ гнѣздится подѣ Смирной (*Journ. f. Ornith*, 1869, S. 23).

По *Tristram*'у, *Aq. imperialis* гнѣздится въ Палестинѣ.

#### β') Область пролета.

Единственный прослѣженный пролетный путь могильника—изъ южной и юго-восточной Европы мало-азіатскимъ побережьемъ до с.-в. Африки. Азіатскіе пролетные пути этой птицы пока не прослѣжены.

#### γ') Область зимовья.

Въ Европѣ въ не очень холодныя зимы могильникъ остается болѣе или менѣе зимовать на Балканскомъ полу—вѣ и прилежащихъ островахъ (*Sintenis, Lilford*).

Въ Азіи къ гнѣздящимся въ Малой Азіи, Палестинѣ, Персіи и Индіи присоединяются зимою прилетные изъ Европы; гдѣ зимуютъ туркестанскіе—неизвѣстно. По *Swinhoe*, могильники прилетаютъ на зимовку въ южный Китай (Фучу), вѣроятно гнѣздящіяся по сѣвернымъ окраинамъ средне-азіатскихъ пустынь.

Въ Африкѣ на зимовье прилетаетъ вѣроятно только въ с.-в. уголь, такъ какъ всѣ свѣдѣнія о могильникахъ с.-з. Африки едва ли относятся къ нашему *Aq. imperialis* и навѣрно отчасти къ *Aquila Adalberti*. По *Shelley* (*A Handbook to the Birds of Egypt*, p. 205) и *Heuglin*'у, въ с.-в. Африкѣ могильникъ не рѣдокъ осенью, зимою и весною въ дельтѣ Нила, нѣсколько рѣже встрѣчается въ среднемъ Египтѣ, но доходить до Нубіи (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 44 и XVII).

26.

AQUILA ORIENTALIS, SAV.

Ковыльный орелъ.

«Много тоньше и стройнѣе могильника, почти какъ *Aq. clanga*, кромѣ клюва и ногъ; верхъ клюва (*culmen*) уже, восковица длиннѣе, до  $\frac{1}{3}$  высоты верхней челюсти, ноздри короче, ихъ длина, въ  $\frac{1}{3}$  высоты верхней челюсти, въ  $1\frac{1}{2}$  раза превышаетъ ширину. Маховыя и рулевыя во *всѣхъ возрастахъ* поперечно-струйчаты; свѣтлыя промежутки черныхъ хвостовыхъ полосъ темнѣе и менѣе рѣзки, чѣмъ у *Aq. imperialis*; послѣдняя къ концу темная хвостовая полоса только немногимъ шире прочихъ; во всякомъ же возрастѣ на затылкѣ яркорыжее пятно, образуемое свѣтлыми концами перьевъ, и затѣмъ вся голова и остальная шея одноцвѣтны съ туловищемъ и во всѣхъ возрастахъ безъ свѣтлыхъ отмѣтинъ.

«*Молодой*, 1-ое перо. Землисто-бурый, безъ свѣтлыхъ наствольныхъ полосъ; на самыхъ концахъ перьевъ задней части спины, надхвостья, среднихъ плечевыхъ, отчасти мелкихъ и среднихъ кроющихъ крыла, также на груди и брюхѣ мелкія клинообразныя блѣдножелтоватыя крапинны, на брюхѣ такіе же концевые ободки; на послѣднемъ ряду среднихъ и на большихъ кроющихъ крыла концевыя пятна широкія, кружныя или овальныя, какъ и концы второстепенныхъ маховыхъ, послѣдніе во всю ширину пера; кроющія хвоста, верхнія и нижнія, сплошь желто-рыжеватыя.

«Эта пестрина съ возрастомъ уменьшается; при 1-мъ линянніи исчезаетъ бѣлая часть мелкихъ крапинъ, при 2-мъ и большія круглыя пятна крыла замѣняются ступеванными рыжеватыми ободками на концахъ перьевъ, которые при 3-мъ линянніи суживаются, при 4-мъ исчезаютъ; при чемъ является и постепенно расширяется и бурый цвѣтъ на кроющихъ хвоста.

«Совершенно взрослый, послѣ 4-го линянья, кромѣ затылочнаго пятна и поперечно-полосатаго хвоста, сплошь темнобурый; также и кроющія хвоста, верхнія и нижнія; первыя съ блѣдносѣрыми поперечными полосками у корня, до  $\frac{2}{3}$  длины. Цвѣтъ изношен-

ныхъ, выцвѣтшихъ перьевъ сильно блѣднѣеть и становится землисто-бурнымъ, слегка желтоватымъ.

«Размѣры: L. 29' 5'''—33'', E. 72''—78'', U. 21''—24'', C. 10' 5'''—11' 5'''».

станціи:

Ковыльня степи.

## 27.

### AQUILA BIFASCIATA, GRAY.

#### Саксаульный орелъ.

«Какъ предыдущій, но тѣлосложеніе массивнѣе, подобно *Aq. imperialis*. Общій цвѣтъ перьевъ съ возрастомъ не темнѣетъ, а постоянно землисто-бурый, слегка сѣроватый, въ свѣжестъ перъ съ сѣрымъ металлическимъ, свинцовымъ отливомъ. Цвѣтъ подхвостья и верхнихъ кроющихъ хвоста не измѣняется, во всѣхъ возрастахъ желто-рыжеватый. Второстепенныя маховыя и всѣ рулевыя черно-бурыя, постоянно одноцвѣтны, съ слабой и неясной сѣроватой пестриной, но безъ полныхъ поперечныхъ полосъ, иногда являющихся только на самыхъ заднихъ, третьестепенныхъ маховыхъ — чаще, впрочемъ, также одноцвѣтныхъ. Возрастные измѣненія отъ предыдущаго отличаются тѣмъ, что пестрота оперенія при первомъ линяннѣи возрастаетъ, затѣмъ, послѣ 3-го, уменьшается.

«Въ первомъ перѣ этотъ орелъ совершенно безъ мелкихъ крапинъ; на переднихъ перьяхъ послѣдняго ряда среднихъ и на всѣхъ большихъ кроющихъ блѣднорыжеватыя концы во всю ширину пера, вмѣсто округленныхъ пятенъ предыдущаго; такіе же концы на рулевыхъ. Всѣ прочія перья одноцвѣтны, сѣро-буроваты, верхнія и нижнія кроющія хвоста желто-рыжеваты.

«Во второмъ перѣ свѣтлорыжеватыя концы являются на всѣхъ среднихъ кроющихъ, и небольшія конечныя, клиновидныя пятна на нѣкоторыхъ мелкихъ, исчезающія при слѣдующемъ линяннѣи, при которомъ за то перья груди получаютъ узкіе свѣтлые конечныя ободки, а перья брюха неправильную, блѣдножелтоватую пестринку; въ этомъ же нарядѣ всего чаще замѣчается мелкая сѣроватая пестрина на заднихъ маховыхъ и рулевыхъ, при чемъ

частныя свѣтлыя краины (менѣе свѣтлыя на рулевыхъ) отчасти сливаются въ отрывки поперечныхъ полосъ, опять постепенно исчезающихъ при слѣдующихъ линянiяхъ, какъ и остальная пестрина.

«Перья взрослыхъ одноцвѣтны, сѣровато-бурыя, довольно блѣдны; маховыя и рулевыя чернѣе, кроющія хвоста, верхнія и нижнія, желто-рыжеваты.

«Размѣры: L. 30''—33'', E. 75''—80'', U. 22'' 5'''—24'', C. 11'' 5'''—12''».

с т а н ц i и:

пустыня съ саксаульными зарослями (не исключительно, но преимущественно).

28.

AQUILA GLITSCHII, SEV.

Джусанный орелъ.

«Гораздо массивнѣе, чѣмъ *Aq. orientalis*, даже чѣмъ *Aq. bifasciata* и *Aq. imperialis*, но ноги нѣсколько слабѣе; восковица велика, ея длина равна вышинѣ нижней челюсти; клювъ длиннѣе, чѣмъ у всѣхъ прочихъ *Pteroaëtos*; оперенiе во всѣхъ возрастахъ почти или совсѣмъ безъ свѣтлыхъ пятенъ, но съ сильно развитой и неизмѣнной поперечной полосатостью рулевыхъ, особенно же маховыхъ перьевъ.

«Въ первомъ оперенiи молодыхъ кругловатыя желто-рыжеватыя пятна только на переднихъ (но не заднихъ) большихъ кроющихъ; на второстепенныхъ маховыхъ и на рулевыхъ того же цвѣта концевыя ободки; кроющія хвоста, верхнія и нижнія, желто-рыжеваты; послѣднiя съ крупною и неправильною буроватою пестриною; затѣмъ все мелкое перо туловища и крыльевъ одноцвѣтно, изсѣра-землисто-бурое. Тотъ же цвѣтъ остается и послѣ 1-го линянiя, но желто-рыжеватыя пятна большихъ кроющихъ замѣняются узкими блѣднобуроватыми ободками на концахъ перьевъ; также суживаются и бурѣютъ свѣтлыя ободки маховыхъ и рулевыхъ; затѣмъ наиболѣе одноцвѣтное оперенiе есть 3-ье, сплошь темнубурое,

за то съ наиболѣе развитой (весьма, впрочемъ, неодинаково у разныхъ особей) поперечной полосатостью на корневой половинѣ бѣльшей части мелкаго пера (кромѣ спины, шеи и головы). При 3-мъ и 4-мъ линянъи постепенно образуются, изъ расширяющихся свѣтлыхъ ободковъ перьевъ, характеристическія для взрослыхъ свѣтлыя поля, широкими поперечными поясами на затылкѣ (отъ уха до уха) и на поясницѣ.

«Поясничныи поясъ весьма постоянно блѣдножелтоватый, затылочныи лично измѣнчивъ, желто-рыжеватый, рѣзко ограниченный къ темени и спинѣ, или бѣло-буроватый, на обѣ стороны ступенчатый; соотвѣтственно измѣнчивъ и бурый цвѣтъ темени, и въ свѣжемъ перѣ то темный, то блѣдный, и горла, свѣтлобурого или бѣловатаго; но темя всегда темнѣе затылка, и горла и щекъ.

«Размѣры: L. 29"—33", E. 73"—81", U. 21"—24''2''', C. 10'' 5''—11'' 7'''».

с т а н ц і и:

полынная степь, порослая джусаномъ (родъ полынки).

О географическомъ распространеніи степныхъ орловъ Н. А. Сѣверцовъ пишетъ мнѣ слѣдующее: «Географическое распространение этихъ 3 весьма близкихъ видовъ, *Aq. orientalis*, *Glitschii* и *bifasciata* таково, что они вообще другъ друга замѣняютъ; ихъ области гнѣздовья простираются полосами, неширокими отъ сѣвера къ югу, но значительно вытянутыми съ запада-юго-запада къ востоку-сѣверо-востоку; такъ что области этихъ орловъ пересѣкаются въ одинаковой послѣдовательности, если ѣхать съ запада на востокъ, напр. изъ Рущюка въ Перовскъ, черезъ низовья Дуная, Днѣпра, Дона, Волги и Сыра,—и съ сѣвера на югъ, напр. по прямой дорогѣ изъ Троицка въ Ташкентъ. По обѣимъ линіямъ сперва встрѣтится *Aq. orientalis*, за нимъ *Aq. Glitschii* и, наконецъ, *Aq. bifasciata*.

«Область гнѣздованія *Aq. orientalis* съ юго-запада начинается въ Добруджѣ, у устьевъ Дуная, откуда я видѣлъ опереннаго птенца въ вѣнскомъ музеѣ; Науманнъ (томъ XIII, р. 24, tab. 340, fig. 2, подъ именемъ *Aq. imperialis*) получилъ его изъ Днѣпров-

скаго уѣзда Таврической губ.; оригиналь Кабаниса и многіе другіе видѣнные мной экземпляры добыты весной и лѣтомъ по нагорному берегу Сарпы, выше Сарепты; экземпляръ моей коллекціи, старшій самецъ, на нижнемъ Уралѣ, у форп. Красноярскаго; найденъ и точно описанъ молодой застрѣленный, брошенный, и выше по Уралу, близъ ст. Сахарной (150 и 300 верстъ отъ устья), оба въ августѣ и началѣ сентября. Еще добылъ молодого и наблюдалъ взрослыхъ въ степяхъ Воронежской губ., въ Бузулукскомъ у. Самарской, также наблюдалъ у устья Уя въ Тоболѣ, подѣ 55° с. ш., и на Иртышѣ, верстъ 150 выше Семипалатинска.

«По этимъ даннымъ полагаю, что отнесенные Нордманномъ къ *Aq. paevia* орлы, которыхъ онъ нашелъ гнѣздящимися въ степи на землѣ, по всѣмъ степямъ южной Россіи западнѣ Дона *на-вѣрно* не *Aq. paevia*, но *вѣроятно* *Aq. orientalis*, котораго я въ воронежскихъ степяхъ изрѣдка находилъ гнѣздящимся на старыхъ забытыхъ стогахъ, съ негоднымъ уже сѣномъ; впрочемъ, наблюдение Нордманна можетъ отчасти относиться и къ *Aq. Glitschii*, если только послѣдній гнѣздится западнѣ Дона, что совершенно неизвѣстно.

«На пролетѣ Alléon наблюдалъ во множествѣ *Aq. orientalis* близъ Константинополя, вмѣстѣ съ *Aq. Glitschii*, съ которымъ онъ его смѣшалъ, подѣ именемъ *Aq. clanga*, Pall. и *Aq. paevioides*, Cuv. Зимовье неизвѣстно.

«*Aq. Glitschii* найденъ Гмелиномъ въ степяхъ у нижняго Дона \*); но, по его недостаточному описанію, это нѣсколько гадательно. Достоверно—на Сарпѣ, гдѣ многочисленнѣе предыдущаго; большая часть орловъ, доставляемыхъ изъ Сарепты подѣ именами *Aq. orientalis*, *Aq. clanga* и даже *Aq. paevia*, принадлежатъ къ этому виду. Доставленъ въ Московскій музей г. Арцибашевымъ, изъ Астраханскихъ степей. Найденъ и добытъ мной по Уралу вверхъ

---

\*) „Старшій *Aquila mogilnik*, S. G. Gmel. (Nov. Comm. Petr., XV. 445, tab. XI, 6) весь бурый, съ бѣлой спиной вѣроятно *Aq. Glitschii*, а молодой *Aq. mogilnik*, Gmel. „*totus fulvus*“ есть *Aq. imperialis* въ измоленномъ 1-мъ перѣ. Упоминаемая Гмелиномъ бѣлызна спины во всякомъ случаѣ неточное выраженіе, которое Alléon относитъ къ бѣловатой поясницѣ *Aq. Glitschii*, а Дрессеръ къ бѣлымъ плечевымъ перьямъ стараго *Aq. imperialis*“.

отъ устья до 400 верстъ, по степямъ; въ Киргизской степи на Эибѣ и между Сыръ-Дарьей и Тургаемъ, на меридіанѣ Перовска. Молодой моей коллекціи изъ нижнихъ предгорій къ сѣв. отъ Кульджи, подстрѣленъ вскорѣ по вылетѣ изъ гнѣзда (43° с. ш.); взрослый лѣтній доставленъ Карелинымъ въ Московскій музей съ р. Аягузъ (48° с. ш.); туда же были доставлены нѣсколько экземпляровъ изъ Семирѣченской области ген. Колпаковскимъ, безъ обозначенія времени и мѣста ихъ добыванія.

«По этимъ даннымъ, вѣроятная область *Aq. Glitschii* опредѣляется отъ нижняго Дона до Чернаго Иртыша, черезъ низовья Волги и Урала и среднюю полосу Киргизской степи; отъ р. Аягуза отдѣляется еще узкая полоса гнѣздовья этихъ орловъ, и проникаетъ въ область *Aq. bifasciata*, вдоль подошвы хребтовъ Тарбагатай, Барлык, Семирѣченскаго Алатау и Эрин-хобирга до Кульджи.

«На пролетѣ этотъ орелъ во множествѣ наблюдался г. Alléon у Константинополя (путь къ Дону и Волгѣ); мной найденъ на пролетномъ пути, огибающемъ сѣверную и западную подошву Тянь-шана, отъ Аулье-ата до Ташкента, черезъ Чимкентъ. Вѣроятно такихъ же я замѣтилъ на пролетѣ черезъ Каракумъ, близъ сѣверо-восточнаго угла Аральскаго моря, но издали не могъ отличить отъ *Aq. clanga*, 19—20 марта 1858 г.

«Зимній экземпляръ добытъ г. Андерсономъ въ Индіи, между Сэтледжемъ и Гангомъ, близъ южной подошвы Гималая; крайне похожъ на доставленнаго мнѣ изъ Киргизской степи, сѣвернѣе Перовска; теперь въ моей коллекціи. Болѣе западныя зимовки несомнѣнны уже по константинопольскому пролету, но не изслѣдованы.

«*Aq. bifasciata* достовѣрно не найденъ мной западнѣе Аральскаго моря \*); видѣлъ молодыхъ, снятыхъ съ гнѣздъ и издохшихъ, на почтовыхъ станціяхъ оренбургско-ташкентскаго тракта, у сѣверо-восточнаго угла Аральскаго моря и выше, у Джулека (у

---

\*) „Не слышалъ, чтобы былъ добытъ или замѣченъ г. Богдановымъ въ саксаульникахъ Усть-Урта, но вѣрно не знаю. Знаю только, что до путешествія г. Богданова никто не находилъ *Aq. bifasciata* (ниже *Aq. orientalis* и *Aq. Glitschii*) на Усть-Уртѣ и въ Туркменскихъ степяхъ“.



Сыра, верстахъ въ 600 отъ устья); экземпляры моей коллекціи добыты на пролетѣ у Аулие-ата, Чимкента и Ташкента, но лѣтомъ не встрѣчалъ въ степяхъ у самой подошвы Тянь-Шана, а извѣстныя мнѣ гнѣзда были найдены только въ саксаульникахъ у Сыра и немного сѣвернѣе, у сѣверо-восточнаго угла Аральскаго моря; вѣроятно также въ саксаульникахъ у Чу и Или. Восточнѣе мнѣ извѣстенъ экземпляръ, въ 3-мъ перѣ, изъ окрестностей Иркутска \*), гдѣ по свойству мѣстности только и могутъ встрѣчаться бродячіе невзрослые: но они указываютъ гнѣздованіе гдѣ-нибудь въ забайкальскихъ степяхъ, куда этотъ видъ проникаетъ черезъ Монголію, гдѣ его спорадическое гнѣздованье по свойству мѣстности, вѣроятно, между южнымъ Алтаемъ и восточнымъ Тяньшаномъ, а далѣе, между юго-восточнымъ Алтаемъ и Гоби, въ полосѣ подгорныхъ степей; Пржевальскій нашелъ его тоже, лѣтомъ \*), спорадически въ Алашанскихъ саксаульникахъ и предгоріяхъ, на крайнемъ юго-востокѣ, у Китайской границы.

«На пролетѣ я добывалъ *Aq. bifasciata* у Аулие-ата, Чимкента и южнѣе, къ Ташкенту; еще наблюдалъ пролетъ въ низовьяхъ Аму.

«Зимуетъ въ сѣверной Индіи, откуда имѣю экземпляры г. Андерсона. Еще найденъ г. Пржевальскимъ на зимовкѣ въ высокихъ степяхъ у Хухэ-лора, крайне морозныхъ, но зимой безснѣжныхъ; привлекаетъ его на такую холодную зимовку обиліе корма, не засыпающихъ на зиму грмзуновъ, особенно *Lagomys*».

β) Верхняя челюсть клюва еще сильно развита, но сжата съ боковъ во всю верхнюю половину своей высоты, а къ нижнимъ краямъ затѣмъ вдругъ расширяется, такъ что боковыя ея поверхности не выпуклы, какъ у предъидущихъ, а нѣсколько вогнуты; ноздри круглы, плюсна длинная, тонкая.

---

\*) Коллекція автора „Орнитологической географіи“.

\*) „Подъ именемъ *Aq. bifasciata* я видѣлъ въ коллекціяхъ Пржевальскаго и *Aq. bifasciata* и *Aq. amurensis*, но не могъ, на выставкѣ, выписать подробнѣе мѣстонахожденія того и другаго“.

29.

AQUILA CLANGA, PALL.

Подорликъ.

«Весь складъ тѣла тонкій, стройный, мелкое перо молодыхъ, кромѣ среднихъ и большихъ кроющихъ крыла, представляющихъ ряды широкихъ овальныхъ буро-желтоватыхъ пятенъ, съ болѣе свѣтлыми наствольными полосками, буроватыми, отчасти съ желтоватой конечной крапиной или сплошь буро-желтоватыми, на нижней сторонѣ тѣла болѣе широкими; эта пестрина перьевъ весьма постепенно исчезаетъ съ возрастомъ и послѣ 5-го линянья перья, кромѣ небольшого, совершенно закрытаго, сѣроватаго пространства у корней, совершенно одноцвѣтны. Также одноцвѣтны, во всѣхъ возрастахъ, маховыя и рулевыя; изрѣдка развѣ есть слѣды неясныхъ поперечныхъ, черныхъ полосъ на послѣдней, тогда сѣроватой трети рулевыхъ и на внутреннемъ опахалѣ третьестепенныхъ, самыхъ заднихъ маховыхъ. Ни въ какомъ возрастѣ нѣтъ на затылочныхъ перьяхъ рыжихъ концовъ во всю ширину пера, хотя бывають рыжія наствольныя черточки».

Пять главныхъ типовъ различій цвѣта и пестрины молодыхъ *Бремюмъ старшимъ*, отчасти и другими, признавались видами, но по невозможности ихъ разграничить, вслѣдствіе безчисленныхъ промежуточныхъ окрасокъ, по *Сверцову*, они могутъ считаться только типами *личныхъ* различій.

а) *Aq. clanga unicolor, Brhm.*

Взрослый черно-бурый, маховыя и рулевыя чернѣе, голова и шея свѣтлѣе прочихъ перьевъ; но ни одинаго пера инаго цвѣта или съ пестриной. У молодыхъ желто-буроваты только немногіе (съ маховыми до 3) ряды широкихъ пятенъ на крылѣ; прочія же свѣтлыя наствольныя полоски едва замѣтны.

б) *Aq. clanga typica, Brhm.*

Самая обыкновенная окраска. Общій цвѣтъ еще гуще и чернѣе, чѣмъ у предъидущаго; во всѣхъ возрастахъ примѣсь бѣлыхъ перьевъ на плюснѣ; у взрослыхъ верхнія кроющія хвоста также ярко-

бѣлыя, съ рѣдкой бурой пестриной; у молодыхъ желто-буроватыя наствольныя полоски на верхней сторонѣ тѣла крайне рѣдки, почти только на немногихъ плечевыхъ и кроющихъ крыла, на нижней сильно развиты и широки.

с) *Aq. clanga fusca*, *Brhm.*

Основной каштаново-бурый цвѣтъ свѣтлѣе, чѣмъ у предыдущаго, бѣлизна на кроющихъ хвоста старыхъ замѣняется блѣдно-желтоватымъ, также и на ногахъ, которыхъ опереніе чисто сплошь бурое. Желтоватыя наствольныя черточки у молодыхъ болѣе распространены на верхнихъ частяхъ тѣла, и уже на нижнихъ, вообще ровнѣе по всему мелкому оперенію.

д) *Aq. clanga fulviventris*, *Brhm.*

Брюхо, часто и низъ груди молодыхъ одноцвѣтны, сплошь буро-желтоваты; отличіе старыхъ г. Сѣверцову неизвѣстно. Безчисленные переходы къ b) и с); у тѣхъ также между собой и къ var. unicolor.

е) *Aq. clanga fulvescens* = *Aq. fulvescens*, *Gray, Anderson, Gurney; Aq. Boekhii, Nom.*

Въ дѣйствительности не особый видъ, а такое же личное различіе, какъ и предыдущее—аномалія въ окраскѣ, отъ недостаточнаго развитія пигмента. Во всѣхъ возрастахъ голова, шея, грудь, брюхо, бока, подбой крыльевъ, надхвостье и подхвостье желто-рыжеватая, одноцвѣтныя; затѣмъ спина, плечи и кроющія крыла каштаново-бурья, не темны, у взрослыхъ болѣе или менѣе съ желто-рыжеватыми ободками, у молодыхъ съ такими же наствольными полосками и овальными пятнами на концахъ; маховыя и рулевыя темнобурья, у молодыхъ съ широкими желто-рыжеватыми концами, у взрослыхъ съ узкими.

Есть взрослые экземпляры съ неправильными пѣжинами нормальной окраски *Aq. clanga* на свѣтлыхъ, желтоватыхъ частяхъ тѣла, и молодые съ смѣшанными признаками цвѣтности, т.-е. на шеѣ, груди, брюхѣ перья отчасти одноцвѣтно желтоваты, какъ у *Aq. fulvescens*, отчасти съ узкими, желтоватыми наствольными полосками *Aq. fusca*, отчасти съ узкими, свѣтлобурными наствольными полосками на шеѣ и широкими желто-буроватыми на груди,

свойственными *Aq. clanga*—и все на одномъ экземплярѣ; обѣ эти переходныя окраски въ коллекціи г. Сѣверцова.

Видоизмѣненія b) *clanga*, c) *fusca* и e) *fulvescens* повсемѣстны, первое многочисленнѣе втораго; видоизмѣненіе a) *unicolor* лѣтомъ, съ предъидущими, преимущественно въ области тайги; видоизмѣненіе d) *fulviventris* въ степныхъ мѣстностяхъ, вмѣстѣ съ общераспространенными. Всего рѣже, составляя даже не видоизмѣненіе, а аномалію окраски, var. *fulvescens*—три экземпляра изъ осмотрѣнныхъ г. Сѣверцовымъ слишкомъ полутораэта. Не многочисленны также, говоритъ Сѣверцовъ, характеристичные экземпляры var. *fulviventris*; нѣсколько чаще *fusca* и *unicolor*; самое же обыкновенное видоизмѣненіе есть *Aq. clanga typica* и, не въ меньшемъ противъ него количествѣ, экземпляры переходныя, съ смѣшанными признаками разныхъ видоизмѣненій.

Размѣры: L. 26'' 5'''—29'' 3'', E. 65''—72'', U. 19'' 7'''—21'' 6'', C. 10''—11'' 5'''.

#### ст а н ц і и:

лѣса, чередующіеся со степью или полями.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовья.

Мы не знаемъ какой подорликъ бываетъ въ Финляндіи (*Nordmann. Uebersicht der bis jetzt in Fin. und Lappland vorgek. Vögel, Bull. de Moscou, 1860, I, p. 8*), но судя по тому, что экземпляръ подорлика, добытый г. *Поляковымъ* на Онежскомъ озерѣ, признанъ *Мевесомъ* за *Aq. clanga* (*Brüteplätze seltener europäischer Vögel, Journ. f. Orn., 1875, S. 433*), весьма вѣроятно, что и въ Финляндіи бываетъ нашъ обыкновенный подорликъ; во всякомъ случаѣ ни въ Финляндіи, ни у Онежскаго озера подорликъ не гнѣздится. По свидѣтельству г. *Дьякова*, подорликъ, вѣроятно типичный *Aq. clanga*, гнѣздится въ Тверской губ. (Птицы Тверской губ., стр. 55). По свидѣтельству *Руссова*, *Aq. clanga* распро-

страненъ по всему Остзейскому краю, но рѣдко (I. с., S. 18).  
 Найдень подъ Петербургомъ. *В. Эсауловымъ* для Псковской губ.  
 отмѣченъ *Aq. naevia*; навѣрно есть и *Aq. clanga* (I. с., стр. 227).  
 Въ Ярославской и Московской губ. *Aq. clanga* найдень *Сабантее-  
 вымъ* (Матер. для повн. фауны Ярославск. губ. въ Труд. Яросл.  
 стат. комит., в. IV, стр. 247). Въ Тульской губ. *Aq. clanga* ра-  
 спространенъ повсемѣстно (*Мензбирь*. Орнитол. ф. Тульской губ.,  
 стр. 5). Въ Орловской губ., по *Данилову*, подорликъ птица осѣд-  
 лая, что сомнительно (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de Mos-  
 cou, 1864, II, 453). Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. подорликъ  
 встрѣчается довольно часто (*В. Щепотьевъ*, Природа и Охота  
 1879, XI, 282). Для Казанской, Симбирской и Саратовской губ.  
*Aq. clanga* указанъ *М. Н. Богдамовымъ* (Птицы и звѣри Поволжья,  
 стр. 31). На Уралѣ идетъ до 60° с. ш. (*Сабантеевъ*. Позвоночныя  
 средн. Урала, стр. 27; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д. въ Bull.  
 de Moscou, 1871, III, стр. 224). По *Эверсманну* (Bull. de Moscou,  
 1848, I, 207 и Journ. f. Ornith., 1853, S. 60; Естеств. ист. Оренб.  
 края, ч. III, стр. 26), *Aq. clanga* въ южномъ Уралѣ до 56° с. ш.  
 обыкновененъ. По свидѣтельству г. *Шлеске* (Ornithologische No-  
 tizen aus Ost-Russland, Journ. f. Ornith., 1878, S. 90), *Aq. cl.*  
 гнѣздится въ Бирскомъ у. Уфимской губ. Южная граница гнѣз-  
 довь подорлика въ Поволжьѣ не можетъ считаться съ точностью  
 опредѣленной; по имѣющимся литературнымъ даннымъ, она идетъ  
 нѣсколько выше Астрахани (Einige Notizen etc. въ Naumannia,  
 1853, S. 25 и Verzeichniss тамъ же, S. 303; *Artzibascheff*. Excur-  
 sions et observations ornithol. въ Bull. de Moscou, 1859, III стр.  
 32; *Becker*, S. 239; *Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханск. губ.,  
 Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 325), но это болѣе чѣмъ сомни-  
 тельно, такъ какъ цитированные наблюдатели Приволжскаго края  
 не умѣли отличать *Aq. clanga* отъ *Aq. orientalis* и *Aq. Glitschii*.  
 Быть можетъ, по лѣсистымъ волжскимъ островамъ *Aq. clanga*  
 гнѣздится до Астрахани, но общая граница навѣрно идетъ сѣ-  
 вернѣе. Въ Воронежской губ., по *Стверцову*, *Aq. clanga* гнѣздит-  
 ся только въ лѣсахъ, болѣе по рѣчнымъ долинамъ (Періодическія  
 явленія, стр. 71 и др.). Для Харьковской губ. подъ именемъ по-  
 дорлика *Чернай* вѣроятно отмѣтилъ и *Aq. clanga*, и *Aq. orienta-  
 lis* и даже, быть можетъ, *Aq. Glitschii* (Фауна Харьковск. губ.

стр. 35; Beitragё etc., S. 607). Въ Кіевской губ. подорликъ найденъ *Кесслеромъ*, *Гольцемъ* и *Гёбелемъ* (Естеств. ист. губ. Кіевск. учебн. окр. в. III, стр. 9; Journ. f. Orn., 1873, S. 136) и, судя по мѣстонахожденію *Aq. clanga* и *Aq. naevia* въ Трансильваніи и въ Польшѣ, въ Кіевской губ. вѣроятно гнѣздятся оба вида. Въ Польшѣ распространены оба вида, но *Aq. clanga* рѣже *Aq. naevia* (*Тачановскій*. О ptakach, стр. 36; Сравнит. обзоръ орнит. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 123; Liste des vertébrés etc., p. 133).

Въ Крыму, по *Шатилову*, *Aq. clanga* бываетъ на пролетѣ (Каталогъ орнитол. собр., стр. 83), по *Раdde*, гнѣздится (Beitr. z. Ornith. S. R., Bull. de Moscou, 1854, III, 132—133), но экземпляръ коллекціи г. Шатилова въ Московск. музеѣ, помѣч. за *Aq. clanga* (♀ 1853 г. сент.), не *Aq. clanga*, а *Glitschii*. Точно также показаніе г. *Амфераки* (Природа и Охота, 1879, I, 91), будто *Aq. clanga* гнѣздится подѣ Таганрогомъ, вѣроятно относится къ *Aq. orientalis* или *Aq. Glitschii*.

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 40), *Aq. clanga* встрѣчается въ большомъ количествѣ въ степяхъ вдоль Терека и въ степяхъ Ставропольской губ. За отсутствіемъ экземпляровъ пока нельзя сказать насколько вѣрно опредѣленіе, а гнѣздованье подорлика въ названной мѣстности очень сомнительно.

Такимъ образомъ южная граница области гнѣздовья *Aq. clanga* въ Европ. Россіи является совершенно неизвѣстной.

### β) Область пролета.

Пролетные пути *Aq. clanga* въ Европ. Россіи совершенно неизвѣстны; существуютъ указанія на пролетъ этого подорлика въ низовьяхъ Дона, но это и все.

### γ) Область зимовья.

Быть можетъ, *Aq. clanga* отчасти остается зимовать въ Европ. Россіи, гдѣ-нибудь на югѣ, но точныхъ свѣдѣній объ этомъ не имѣется.

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Австро-Венгріи, по *Danford & Brown* (Ibis, 1875, July, p. 294) очень рѣдкая гнѣздящаяся птица Трансильваніи.

На Балканскомъ полуостровѣ, по *Homeyer*'у (*Bemerkungen zur Ornithologie Bulgariens*, Journ. f. Ornith., 1877, S. 73), *Aq. slanga* найденъ въ Добруджѣ.

Въ Азіи:

По свидѣтельству *Finsch*'а, вѣроятно *Aq. slanga* встрѣченъ ими подъ Ялаторовскомъ (I. c., S. 137). По *Сверцову*, *Aq. slanga* гнѣздится въ сѣверо-восточномъ, переходномъ (II) и сѣверо-западномъ зоол. участкѣ Туркестанскаго края, при вертикальномъ распространеніи вообще до 6000' (Вертик. и горизонт. распред. турк. животн., стр. 63). *Дыбовскимъ* добытъ въ окрестностяхъ Иркутска (*Тачановскій*, I. c., 119). Амурскій экземпляръ *Шренка* подлинный *Aq. slanga*.

### б') Область пролета.

И въ Азіи пролетные пути *Aq. slanga* неизвѣстны. Г. *Пржевальскимъ* *Aq. slanga* найденъ въ ю.-в. Монголіи и на Далай-Норѣ (Монголія, т. II, стр. 10), вѣроятно пролетные. Изъ Россіи и Трансильваніи *Aq. slanga* тянутъ черезъ Босфоръ въ Малую Азію.

### γ') Область зимовья.

Въ Азіи:

Судя по двумъ экземплярамъ *Aq. slanga* Британскаго музея добытымъ у развалинъ Вавилона, нашъ подорликъ зимуетъ въ Малой Азіи. Несомнѣнно зимуетъ въ Индіи. Въ парижскомъ музеѣ есть экземпляръ изъ Кохинхины (молодой, по словесному сообщ. *Сверцова*).

γ) Клювъ слабый, тонкій, сжатый съ боковъ во всю вышину верхней челюсти, которая не болѣе длины восковицы, хотя послѣдняя много короче, чѣмъ у *Aq. Glitschii*— $\frac{1}{4}$  длины клюва вмѣсто  $\frac{1}{3}$ . Круглыя ноздри и длинныя тонкія ноги какъ у предыдущаго.

30.

AQUILA NAEVIA, NAUM. EX BRISS.

**Малый подорликъ.**

«Общій складъ, кромѣ клюва, какъ у *Aq. clanga*; бурый (у молодыхъ каштаново-бурый) цвѣтъ перьевъ во всѣхъ возрастахъ блѣднѣе; рулевья и маховья ббльшею частью, хотя не всегда, поперечно-полосаты, изрѣдка только одноцвѣтны.

«Молодой въ 1-мъ перѣ: цвѣтрасположеніе вообще какъ у *Aq. clanga*, но свѣтлыхъ наствольныхъ полосокъ нѣтъ: вмѣсто нихъ или клинообразныя наствольныя пятна, только на концахъ перьевъ, остріемъ къ корню, или (въ ббльшемъ количествѣ) одноцвѣтныя бурья перья; болѣе широкія свѣтлыя пятна на среднихъ и большихъ кроющихъ тоже клинообразны; на затылочныхъ перьяхъ рыжіе концы во всю ширину пера образуютъ большое рыжее пятно, съ возрастомъ исчезающее (ббльшею частью, но не всегда).

«Количество свѣтлыхъ пятенъ, какъ и у *Aq. clanga*, съ возрастомъ убавляется постепенно и равномерно; совершенно исчезаютъ послѣ пятого линянья.

«Взрослые одноцвѣтныя, густо-бурые, въ изношенномъ перѣ землисто-бурые; голова и шея свѣтлѣе; подхвостье и надхвостье съ нѣкоторой желтоватой пестриной, но безъ чисто-бѣлаго цвѣта на верхнихъ кроющихъ хвоста».

Три видоизмѣненія, вѣроятно мѣстныхъ:

а) *Aq. naevia romarina* (*Aq. romarina*, Brhm), Sev.

Во всѣхъ возрастахъ рыжее пятно на затылкѣ.—Южное и юго-восточное балтійское прибрежье отъ Голштиніи до Петербургской губ. включительно, къ югу до средней Вислы.

б) *Aq. naevia tyrica* (*Aq. naevia*, Brhm), Sev.

Рыжее затылочное пятно съ возрастомъ исчезаетъ.—Очень рѣдокъ въ западной и средней Германіи, тамъ вѣроятно отчасти истребленъ, отчасти вытѣсненъ культурой; нерѣдокъ въ Венгріи, Галиціи, Добруджѣ и островныхъ лѣсахъ ю.-з. Россіи (губ. Подольская, Кіевская, Бессарабія), также на Балканскомъ полу—вѣ.



с) *Aq. naevia fusco-atra*, *Brhm.*

Затылокъ во всѣхъ возрастахъ одноцвѣтный, безъ рыжаго пятна и у молодыхъ; цвѣтъ буровато-черный, чернѣе темнѣйшихъ *Aq. clanga*; но ростъ, пластическіе признаки и пестрина молодыхъ какъ у прочихъ видоизмѣненій *Aq. naevia*; маховыя и рулевыя у *var. fusco-atra* сильно поперечно-полосаты. По Брему, вѣроятно въ сѣверо-восточной Европѣ, очень рѣдко залетный въ Германію; можетъ быть живетъ въ нашихъ лѣсистыхъ западныхъ губерніяхъ, о которыхъ имѣемъ еще такъ мало свѣдѣній.

*Aq. naevia* есть и на Кавказѣ, но извѣстны оттуда только немногіе взрослые, одноцвѣтные, землисто-бурные, безъ рыжаго затылочнаго пятна, какъ *var. b*, но съ болѣе явственной полосатостью маховыхъ и рулевыхъ; пластическіе признаки вполнѣ типичнаго *Aq. naevia*. Эти кавказскіе подорлики, по сочетанію полосатости маховыхъ и рулевыхъ (какъ у *var. c*) съ блѣдноватобурнымъ общимъ тономъ, повидимому, принадлежатъ къ особому видоизмѣненію, а именно:

d) *Aq. naevia subnaevia* (*Aq. subnaevia*, *Brhm.*, *Naumannia*, 1851, III), *Brhm.*

Оригиналъ Брема, единственный видѣнный имъ экземпляръ, полученъ изъ Греціи; это еще молодая птица въ поношенномъ перѣ, сплошь блѣднобурная, безъ рыжаго пятна на затылкѣ, съ желтоватыми наствольными полосками на зобу и груди, ростомъ не болѣе ♀ *Aq. minuta*; такого же малорослаго подорлика Н. А. Сѣверцовъ видѣлъ и съ Кавказа, добытаго М. Н. Богдановымъ, только взрослаго, безъ пестрины на зобу и груди. По Сѣверцову, такой молодой ростъ есть чисто личная особенность: по крайней мѣрѣ другіе кавказскіе экземпляры въ музеѣ Академіи Наукъ, по складу и цвѣту неразличимы отъ экземпляра г. Богданова, уже крупнѣе и достигаютъ нормальнаго роста *Aq. naevia*; да и этотъ малорослый кавказскій экземпляръ все-таки больше, чѣмъ самка *Aq. minuta* и оригиналъ Брема.

Эти *Aq. subnaevia*, и греческій, и кавказскіе, говоритъ г. Сѣверцовъ, представляются мнѣ чѣмъ-то среднимъ между типичнымъ *Aq. naevia* (*var. b*.) и его индійскимъ представителемъ—*Aq. has-*

tata, но безъ подробнаго непосредственнаго сравненія экземпляровъ, или безъ подробнаго же и полнаго изслѣдованія возрастныхъ измѣненій кавказскаго подорлика нельзя высказать объ этомъ ничего рѣшительнаго. Относительно же вопроса, составляютъ ли эти видоизмѣненія мѣстныя породы, или типы личныхъ различій, какъ у *Aq. clanga*, мы имѣемъ нѣчто положительное только относительно прибалтійской породы, которой Бремъ (въ коллекціи Гомейера) осмотрѣлъ 28 экземпляровъ и нашелъ ихъ одинаковыми, что указываетъ мѣстную породу. По аналогіи можно думать тоже и объ остальныхъ видоизмѣненіяхъ, но для нихъ это будетъ вѣроятной догадкой—никакъ не положительнымъ фактомъ.

«Размѣры: L. 23''—26'', E. 64''—68'', U. 18'' 5'''—19'' 5''', C. 9'' 1'''—9'' 6'''».

#### с т а н ц і и:

лѣса, чередующіеся съ полями или степью, и лѣсистыя долины горныхъ рѣкъ.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовья.

Гнѣздится въ Петербургской губ. По свидѣтельству *Руссова* I. с., S. 17—18), гнѣздящаяся, но не осѣдая птица Остзейскаго края. По свидѣтельству г. *Эсаулова* (I. с., стр. 227), довольно обыкновененъ въ Тороп. и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ. По *Эйхвальду* (Zool. spес., S. 266), *Falco naevius* въ Литвѣ обыкновеннѣе большихъ орловъ—вѣроятно смѣшаны *Aq. clanga* и *Aq. naevia*. Въ Польшѣ, по свидѣтельству *Тачановскаго* (см. ссылки, указанныя при опредѣл. области распротр. *Aq. clanga*), *Aq. naevia* чаще *Aq. clanga*. Губ. Подольская, Кіевская, Бессарабія (Кесслеромъ и Гольцемъ несомнѣнно смѣшивались оба подорлика). По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, 165), *Aq. naevia*, Briss. осѣдая птица Бессарабіи, Молдавіи и Валахіи; весьма возможно, что въ числѣ *Aq. naevia* помѣченъ и *Aq. clanga*, найденный въ Тран-

ильваніи и Добруджѣ, но рѣдкій. По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 40), *Aq. paevia* неоднократно былъ встрѣченъ въ горныхъ долинахъ сѣвернаго склона Кавказа.

γ) Область зимовья.

Отчасти осѣдлый въ ю.-з. углу Европ. Россіи (см. выше). Кавказъ?

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ южной части Швеціи бываетъ, но очень рѣдко, и вѣроятно не гнѣздится (*Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 390).

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., p. 58), довольно обыкновенная птица восточной части страны и рѣдкая въ ея западной половинѣ. По свидѣтельству *Wiese* (*Journ. f. Ornith.*, 1860, 213), гнѣздится въ Восточной Пруссіи, но гораздо рѣже, чѣмъ въ Помераніи. По *Holtz'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1865, 104), *Homeyer'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1872, 333) и *Krüper'у* (*Naumannia*, 1853, 43), гнѣздится въ Помераніи. Гнѣздящаяся птица подъ Швериномъ (*Naumannia*, 1856, 61). Кажется, только залетаетъ въ Ольденбургъ (*Naumannia*, 1853, S. 53; *Wiepken & Greve*, l. c., S. 11). Очень рѣдокъ подъ Нейвидомъ (*Naumannia*, 1855, 341). По свидѣтельству *Vangerow'а* (*Journ. f. Ornith.*, 1855, S. 184) и *Schalow'а* (*Journ. f. Ornith.*, 1876, 32), обыкновенная гнѣздящаяся птица Бранденбурга. Шлезія.

Въ Нидерландахъ, кажется, только заметная птица (*Museum des Pays-Bas, Aquilae*, 6—8). По *La Fontain'у* (l. c., p. 216), залетаетъ въ южную Бельгію.

По *Lacroix* (l. c., p. 19), отчасти осѣдлая птица Пиренеевъ. По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, 415), гнѣздится въ Савойѣ.

Въ Австро-Венгріи довольно обыкновененъ: Богемія (*Fritsch, Journ. f. Ornith.*, 1872, 379), Галиція, Трансильванія (*Ibis*, 1875, 294), Венгрія (*Journ. f. Ornith.*, 1879, 37—38). Въ Верхней Австріи рѣдокъ. По *Althammer'у* (*Naumannia*, 1857, S.

Ученныя записки, ст. Мензбира.

26

393) и *Dalla Torre* (l. c., 22), рѣдокъ въ Тиролѣ и еще рѣже въ Зальцбургѣ (*Zool. Gart.*, 1875, 231). Въ Крайну только залетаетъ (*Freyer*, l. c., p. 8).

На Балканскомъ полуо—вѣ обыкновененъ въ Добруджѣ (*Journ. f. Ornith.*, 1854, 71 и 1877, 61), Болгаріи (*Journ. f. Ornith.*, 1859, 380), Вост. Румелии и Греціи (*Journ. f. Ornith.*, 1862, 447; *Heldreich*, l. c., p. 31), при чемъ въ большей части Балканскаго полуо—ва (къ югу отъ Балканъ), кажется, осѣдлый.

#### Въ Азіи:

По *Danford* (*On the Ornithology of Asia Minor*, 4), обыкновененъ въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ черноморскаго побережья. На востокъ спорадически вѣроятно идетъ до Афганистана.

#### β) Область пролета.

##### Въ Европѣ:

Во время пролета залетаетъ въ нѣкоторые департаменты Франціи, гдѣ, впрочемъ, время отъ времени появляется и лѣтомъ (*Marchant*, l. c., p. 9; *Dubalen*, l. c., p. 7; *Lacroix*, l. c., p. 19).

По *Irby* (l. c., p. 40) и *Saunders*'у (l. c., p. 318), крайне рѣдко бываетъ во время пролета въ Испаніи.

По *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uscelli, p. 7), залетная и вѣроятно пролетная птица Італіи и Сициліи.

На Балканскомъ полуо—вѣ пролетный подъ Константинополемъ.

#### γ) Область зимовья.

##### Въ Европѣ:

Зимую встрѣчается будто бы въ Провансѣ (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 213); если вѣрно показаніе *Lacroix*, что *Aq. naevia* отчасти осѣдлый въ Пиренеяхъ, то вѣроятно въ Провансѣ зимою бываютъ бродячіе пиренейскіе, тѣмъ болѣе что и по *Мюллеру* въ Провансѣ бываютъ предпочтительно молодые. Осѣдлый въ южной части Балканскаго полуо—ва.

##### Въ Азіи:

Вѣроятно осѣдлая птица Малой Азіи

**Въ Африкѣ:**

По *Hemglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika*'s, S. 47), зимою многочисленъ въ дельтѣ Нила; къ югу по Нилу идетъ до Сенаара и Кордофана и бываетъ также въ Абессиніи (см. также *Shelley. Birds of Egypt*, p. 206).

По *Loche* (l. c., p. 38), случайно залетная птица Алжира.

### III.

Орлы-ястреба (subgenus *Nisaëtos*). Клювъ и крылья короче, чѣмъ у настоящихъ орловъ, ноздри малыя, овальныя, средній палецъ длиннѣе, чѣмъ у предыдущихъ; длина задняго ногтя равна длинѣ клюва или немного болѣе, какъ у беркутовъ, но еще короче длины средняго пальца, такъ что отношеніе клюва къ пальцамъ и ногтямъ совершенно ястребиное, какъ у *Astur palumbagius*. Возрастные измѣненія различны по видамъ, но у всѣхъ и во всякомъ возрастѣ перья верхнихъ частей съ свѣтлыми ободками, и наствольныя пятна не свѣтлыя, а темныя, только полосками, и съ возрастомъ усиливаюціяся; при этомъ почти у всѣхъ видовъ (кромѣ одного *Aq. minuta*) исподъ тѣла свѣтлѣетъ и, наконецъ, становится бѣлымъ.

### 31:

#### AQUILA BONELLI, TEMM.

#### Длиннохвостый орелъ.

Ноздри малыя, въ  $\frac{1}{4}$  вышины верхней челюсти, удлинено-овальныя; плюсна длиннѣе головы съ клювомъ (по прямой линіи отъ конца клюва до затылка); клювъ въ полдлины плюсны, средній палецъ въ 0,6, значительно длиннѣе клюва; задній ноготь равенъ клюву или немного длиннѣе; хвостъ значительно болѣе полудлины крыла, во всѣхъ возрастахъ поперечно-полосатый. Затылочные перья хотя заострены, но короче и пропорціонально вдвое шире, чѣмъ у беркутовъ и могильниковъ. Молодой сверху бурый, снизу рыжій, безъ наствольныхъ полосъ или пятенъ, но съ черными стволами перьевъ на зобу и груди. Цвѣтъ нижнихъ

частей измѣняется отъ блѣдно-рыжаго до рыжевато-бураго, почти такъ же темнаго какъ спина. Подбой крыльевъ рыжій, нѣкоторыя перья точно забрызганы частыми бурыми крапинками. При первомъ же линяніи нижнія части свѣтлѣютъ и на нихъ являются бурныя наствольныя полоски, довольно широкія на горлѣ, zobу, груди и нижнихъ кроющихъ крыла, весьма узкія, линиями, на брюхѣ и подхвостьѣ; на перьяхъ ногъ является свѣтлобурая пестрина.

Эта пестрина ногъ до 4-го или 5-го линянья усиливается, потомъ опять уменьшается и у очень старыхъ почти исчезаетъ; верхнія части съ возрастомъ темнѣютъ, а нижнія бѣлѣютъ; но способнымъ къ размноженію онъ становится еще съ желто-рыжеватыми концами перьевъ на всѣхъ нижнихъ частяхъ тѣла: такова алжирская самка (коллекція г. Сѣверцова), которую Loche добылъ у гнѣзда съ птенцомъ.

Во всѣхъ возрастахъ корни перьевъ на верхнихъ частяхъ чисто бѣлыя, и эта бѣлизна съ возрастомъ расширяется, по мѣрѣ того какъ темнѣютъ концы перьевъ. У сочлененія крыла съ плечомъ во всѣхъ же возрастахъ пучекъ бѣлыхъ перьевъ, которыя короче смежныхъ бурыхъ и ими совершенно закрываются.

«Совершенно выцвѣтшій, сверху черно-бурый, снизу снѣжно-бѣлый, съ чисто черными наствольными черточками, пересѣченными на ногахъ неполными свѣтлобурыми поперечными полосками, мелкими и рѣдкими. Нижнія кроющія крыла черноваты.

«Размѣры: L. 26"—30", E. 61"—68", U. 18" 6'"—20" 6'", C. 10" 5'"—12".»

#### с т а н ц і и:

горная, лѣсистая мѣстность.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

По *Нордманну* (Faune rontique, p. 102), одинъ экземпляръ найденъ подъ Одессою. По свѣдѣніямъ, полученнымъ *Сверцовымъ*, А. г. В. былъ найденъ въ Воронежской губ. По свидѣтельству *Яков-*

*лева* (Списокъ птицъ Астрах. губ., Bull. de Moscou, 1872; IV, 325), одинъ экземпляръ былъ убитъ подъ Сарептой. Показаніе *Гёбеля* (I. с., р. 49), будто Аг. Вон. былъ имъ замѣченъ въ Уманьскомъ у., кажется мнѣ мало вѣроятнымъ; вотъ что говоритъ г. Гёбель: «Ich beobachtete diesen Vogel nur einmal, aber sicher, am 4 März 1872. Ich stand am Rande eines Waldes, während einer Treibjagd, und sah den Adler, vom Lärm der Treiber aufgeschreckt, hervorfiegen. Der lange Schwanz, die weissliche Unterseite des Körpers und Schwanzes, die leuchtenden Schulterflecken liessen den Vogel, obgleich ich versäumte zu schiessen, nicht verkennen».

## В) Въ другихъ странахъ.

### а') Область гнёздовья.

#### Въ Европѣ:

По свидѣтельству *Мюллера* (Journ. f. Ornith., 1856, 213), въ Провансѣ этотъ орелъ появился только въ началѣ пятидесятихъ годовъ, но по смыслу статьи *Jaubert'*а правильнѣе считать за время появленія этого орла въ Провансѣ конецъ сороковыхъ годовъ: въ началѣ пятидесятихъ годовъ онъ былъ тамъ уже обыкновенною птицею (Rev. et Mag. de Zobl., 1854, 216).

По *Брему* (Allg. deutsche Naturhist. Zeit., S. 436) и *Irby* (I. с., р. 40—45), рѣдкая осѣдлая птица въ гористыхъ мѣстностяхъ средней и южной И с п а н і и. Обыкновененъ въ П о р т у г а л и и.

По *Homeyer'*у (Journ. f. Ornithol., 1862, 248—249), очень рѣдкая залетная птица Балеарскихъ о—въ.

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, р. 8—9), въ И т а л и и рѣдокъ на материкѣ, обыкновененъ въ Сардиніи и Сициліи.

*Elwes & Buckley* не видали этой птицы въ восточной Т у р ц и и, но *Hudleston* говоритъ, что видѣлъ ее на Дунаѣ, а лордъ *Лимффордъ* нашелъ ее въ Албаніи (I. с., р. 70).

По *Krüper'*у (Journ. f. Ornithol., 1860, 441), гнёздится въ Г р е ц и и, гдѣ сравнительно даже обыкновененъ.

Какъ залетная птица найденъ даже въ Богеміи (Journ. f. Ornith., 1872, 384).

**Въ Азіи:**

О распространеніи *Aq. Bonellii* въ Малой Азіи ничего неизвѣстно. По *Blanford* (*East. Persia*, p. 112), осѣдлый въ Персіи. По свидѣтельству *Jerdon*'а (*B. of India*, I, p. 68), найденъ въ Индіи отъ Гималая до крайняго южнаго предѣла (найденъ и на Цейлонѣ) и на востокъ до Непала; вездѣ придерживается гористой мѣстности.

По свидѣтельству *Tristram*'а, обыкновененъ въ Палестинѣ (*Dresser. Birds of Europe*). *Wyatt* (*Ibis*, 1870, p. 11) говоритъ, что онъ случайно бываетъ въ гористой части Синайскаго полу—ва.

**Въ Африкѣ:**

По *Irby* (l. c., p. 40—45), осѣдлый въ Морокко; по *Loche* (l. c., 38), обыкновенная осѣдлая птица Алжира (также *Taczanowski*, *Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 36).

**γ') Область зимовья.**

Въ большинствѣ мѣстностей своего распространенія *Aq. Bonellii* осѣдлая птица.

Въ Европѣ осѣдлый въ Испаніи, Италиі и Греціи.

Въ Азіи осѣдлый въ Индіи, Персіи и Палестинѣ.

Въ Африкѣ осѣдлый въ Алжирѣ и Тунисѣ.

Только на зимовьѣ найденъ въ нижнемъ Египтѣ, спорадически вдоль Нила до Нубіи и въ Аравіи (*Heuglin. Ornithologie Nord-ost-Africa's*, S. 49 и XXI).

Въ западной и южной Африкѣ за *Aq. Bonellii* былъ принятъ *Nisaetus spilogaster* (см. *Ornithologie d'Angola*, p. 29 и *The Birds of South Africa*, p. 38).

**32.**

**AQUILA PENNATA, BREHM.**

**Вѣлобрюхій орелъ-варликъ.**

«Длина клюва по стигу и средняго пальца почти равны, около 0,6 длины плюсны (клювъ 0,58—0,59, средній палець 0,61—0,63); задній ноготь немного короче клюва; плюсна немного короче



головой съ клювомъ; затылочныя перья пропорціонально длиннѣе и уже, чѣмъ у предыдущаго, почти какъ у береута. Возрастные измѣненія почти какъ у предыдущаго, только верхнія части тѣла не темнѣютъ съ возрастомъ; задъ шеи во всѣхъ возрастахъ рыжій или рыжеватый, а рулевныя безъ поперечныхъ полосъ или съ едва замѣтными ихъ слѣдами; у сочлененія крыла съ плечомъ всегда пучокъ снѣжно-бѣлыхъ перьевъ, весьма примѣтный. Эта бѣлизна закрывается только отъ худой препаровки коллекціонныхъ экземпляровъ, но не у живыхъ.

«Размѣры: L. 21''—23'' 2'', E. 48''—54'', U. 15''—17'', C. 8'' 4''—9'' 5''.

«Два видоизмѣненія, болѣе или менѣе различныя по цвѣту нижнихъ частей тѣла, особенно у молодыхъ, между тѣмъ какъ верхъ тѣла неизмѣненъ у всѣхъ особей всякаго возраста: постоянно темнобурый, съ нѣскольکو болѣе свѣтлыми ободками перьевъ, особенно широкими на среднихъ кроющихъ верхней стороны крыла.

а) *Aq. pennata typica* (*Aq. pennata*, Brhm.), *Sev.*

«Молодой въ первомъ перѣ снизу бурый или рыжегато-бурый, съ весьма узкими, черноватыми наствольными черточками; таковы же и нижнія кроющія крыла, иногда отчасти желто-буроватая, съ черными сердцевидными наствольными пятнами. Передній край крыла (*margo carpalis*) бурый, всегда съ бѣлой пестриной; иногда даже бѣло-желтоватый, съ бурыми наствольными пятнами; это и бѣлая пестрина у корней хоть нѣкоторыхъ перьевъ на бокахъ, отчасти брюхъ и голени, всегда отличаетъ молодыхъ *Aq. pennata* отъ всѣхъ возрастовъ *Aq. minuta*.

«При первомъ же линяннн наствольныя пятна нижнихъ частей усиливаются, особенно на горлѣ, зобу и груди; также увеличиваются бѣлыя и бѣловатая отмѣтины на бокахъ, ногахъ, брюхъ и нижнихъ кроющихъ крыла, а бурый цвѣтъ нижнихъ частей блѣднѣетъ и становится рыжеватымъ, если не былъ такимъ уже сначала.

«При слѣдующихъ линяньяхъ бурья перья нижнихъ частей постепенно замѣняются бѣлыми и блѣдно-желтоватыми; всего долѣе бурый цвѣтъ сохраняется на бокахъ верхней части груди, по обѣ стороны зоба. У совершенно выцвѣтшихъ горло, зобъ и передняя часть груди изжелта-блѣдно-рыжеваты, съ черными стволами перь-

евъ и широкими бурными наствольными полосками; задъ груди, брюхо, перья ногъ и подхвостье снѣжно-бѣлы и ихъ наствольныя черточки крайне узки; на длинныхъ перьяхъ голени еще поперечныя рыжеватыя полоски.

b) *Aq. pennata guttata* (*Aq. guttata*, Brhm.), Sev.

«Исподъ тѣла молодыхъ въ гнѣздовомъ перѣ не бурый, какъ у предыдущаго, а рыжеватый, у иныхъ болѣе густаго оттѣнка, у другихъ блѣдный; послѣ перваго линянья еще блѣднѣетъ, и наствольныя черточки усиливаются; у совершенно выпцѣвшихъ нижня части снѣжно-бѣлы, безъ желтизны, а стволы перьевъ на нихъ черны, въ желто-рыжеватыхъ наствольныхъ полоскахъ. Нижня кроющія крыла у молодыхъ бѣловаты, съ желто-рыжеватымъ оттѣнкомъ, у старыхъ снѣжно-бѣлы, во всѣхъ возрастахъ съ черно-бурими сердцеобразными пятнами. На длинныхъ перьяхъ голени (штанахъ) не поперечныя полоски, а наствольныя пятна въ видѣ капель (откуда и имя); эти пятна однако иногда отчасти расширяются поперекъ и переходятъ въ полосы; они менѣе явственны на рыжеватыхъ перьяхъ молодыхъ.

«Весьма часты, особенно у взрослыхъ, но не рѣдки и у молодыхъ, также и средня окраски между этими видоизмѣненіями, которыя вообще не что иное, какъ степени большаго или меньшаго развитія буроаго пигмента на нижнихъ частяхъ тѣла—какъ у молодаго *Aq. Bonellii*, и такіе же крайніе типы личныхъ различій; только у молодыхъ *Aq. pennata* густо-бурый цвѣтъ нижнихъ частей встрѣчается гораздо чаще.»

### 33.

#### AQUILA MINUTA, BRHM.

##### Темнобрюхій орелъ-жарлигъ.

«Клювъ по сгибу въ полдлины плюсны, средній палецъ длиннѣе клюва, 0,6 длины плюсны; слѣдовательно, относительные размѣры этихъ частей тѣла какъ у *Aq. Bonellii*, и различны отъ *Aq. pennata*; но плюсна не длиннѣе головы съ клювомъ, слѣдовательно, относительно всего тѣла немного короче, чѣмъ у *Aq. Bonellii*, хотя длиннѣе, чѣмъ у *Aq. pennata*.

«Цвѣтъ нижнихъ частей постоянно темнубурый, съ возрастомъ не измѣняется; но бурый же цвѣтъ верхнихъ частей съ возрастомъ темнѣетъ, и свѣтлыя ободки перьевъ становятся неясными, сохраняясь только на среднихъ кроющихъ крыла, исподъ котораго и передній край (*marginis*) во всѣхъ возрастахъ почти одноцвѣтный темнубурый съ черными наствольными полосками, но безъ всякой бѣлой или даже свѣтлой пестрины. Всего болѣе измѣняется съ возрастомъ цвѣтъ затылка и зада шеи: у молодыхъ ярко-рыжий, послѣ перваго линянья желтовато-бурый, еще довольно блѣдный, затѣмъ темнѣющій; у старыхъ задъ шеи почти чисто бурый, едва блѣднѣе спины, съ слабымъ рыжеватымъ оттѣнкомъ, между тѣмъ какъ у *Aq. pennata* именно цвѣтъ затылка и не подверженъ возрастнымъ измѣненіямъ.

«Вообще различіе возрастныхъ измѣненій между *Aq. pennata* и *Aq. minuta* такъ рѣзко, что его нельзя не считать видовымъ, хотя темнѣйшіе молодые *Aq. pennata* и трудно различимы отъ *Aq. minuta*; видовое различіе затемняется еще тѣмъ, что оба вида способны гнѣздиться уже послѣ перваго линянья, задолго до достиженія окончательной окраски, являющейся не раньше 4-го или 5-го линянья. А потому у гнѣздъ *Aq. pennata* иногда встрѣчается то, что одинъ изъ родителей старый, съ бѣлымъ брюхомъ, другой моложе, еще съ темнымъ, и молодые—одинъ съ бурымъ брюхомъ (*var. pennata*), другой съ рыжеватымъ (*var. guttata*).» Такую разноцвѣтную семью г. Сѣверцовъ видѣлъ въ коллекціи Howard Saunders, изъ Испаніи.

«Размѣры: L. 21''—23'', E. 48'' 8'''—56'' 4'', U. 15''—17'' 5'', C. 8''—9'' 5'''.»

Свѣдѣнія о распространеніи орловъ-карликовъ вообще довольно скудны, но вообще, кажется, можно считать выясненнымъ, что *Aq. pennata* и *Aq. minuta* занимаютъ одну и ту же область распространенія.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

#### а) Область гнѣздовья.

По свидѣтельству г. *Каплика*, *Aq. pennata* (или *minuta*?) найденъ въ Тихвинскомъ у. Новгородской губ. (въ Орнитол. ф. Туль-

ской губ., стр. 5, по недосмотру, сказано «Тверской»). Однажды найденъ въ Тульской губ. (*Мензбиръ*. Орнитологич. ф. Тульской губ., стр. 5). По показанію г. Сѣверцова, со словъ Н. А. Бакунина, какой-то подорликъ найденъ лѣтомъ въ Казанской губ., на границѣ Бугульминскаго у. По *Сабантееву*, на Уралѣ *Aq. pennata* попадаетъ вѣроятно къ югу отъ 57° с. ш. (Каталогъ птицъ и звѣрей средн. Урала, *Bull. de Moscou*, 1871, III, 224). По *Каремину* (Разборъ статьи г. Рябинина, стр. 283), найденъ въ области Уральскаго казачьяго войска (въ концѣ августа, Гурьевъ, б. м. пролетный). Въ Воронежской губ. несомнѣнно гнѣздится и *Aq. pennata*, и *Aq. minuta* (*Сѣверцовъ*. Периодическія явленія, стр. 85 и позднѣйшія наблюденія). По *Чернаю* (Фауна Харьковской губ., стр. 35; *Bull. de Moscou*, 1850, II, стр. 607), встрѣчается въ Харьковской губ. Кіевскій экземпляръ *Aq. pennata* 2° в. доставленъ А. О. Миддендорфомъ въ музей Академіи (со словъ г. Сѣверцова). *Кесслеромъ* найденъ (какой?) въ дубовомъ лѣсу подъ Балтою (Естеств. исторія губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 9). Въ Польшѣ рѣдки, но несомнѣнно гнѣздятся (*Тачановскій*. О ptakach, стр. 40; Сравни. обз. и т. д., стр. 123; *Liste etc.*, p. 134); найдены карлики и въ Цолѣсьи, Волинской губ. По *Гольцу* (*Journ. f. Ornith.*, 1873, 137) и *Гёбелю* (*Die Vögel d. Kreis. Uman*, S. 44—49), *Aq. pennata* и *minuta* обыкновенны въ Уманьскомъ уѣздѣ. Въ южной Россіи наблюдался также *Нордманномъ* (*Faune pontique*, p. 102). Въ Крыму, по свидѣтельству *Шатилова* (I. c., 83), *Aq. p.* бываетъ изрѣдка весною на пролетѣ и постоянно осенью на отлетѣ; вѣроятно это наблюденіе неполно, такъ какъ, судя по показанію *Гёбеля*, видѣвшаго *Aq. pennata* два раза лѣтомъ на южномъ берегу Крыма (іюнь, іюль), *Aq. penn.* гнѣздится, по крайней мѣрѣ, на южномъ берегу (*Journ. f. Ornithol.*, 1874, 453). Крымскій экземпляръ орла-карлика, хранящійся въ зоологич. музеѣ Москов. Университета—*Aq. pennata jun.*

Быть можетъ, встрѣчаются на Кавказѣ, по крайней мѣрѣ, лично я совершенно согласенъ съ М. Н. Богдановымъ относительно толкованія сообщенія Нордманна (Птицы Кавказа, стр. 41; *Faune pontique*, p. 103).

Какъ ни скудны эти свѣдѣнія, но на основаніи ихъ, кажется, можно придти къ заключенію, что орлы-карлики гнѣзятся извѣдка по лѣсамъ всей средней и южной Россіи.

β) Область пролета.

За исключеніемъ уже приведеннаго показанія I. Н. Шатилова о пролетѣ орловъ-карликовъ въ Крыму, какъ пролетная птица, и то только съ большою долею вѣроятности, *Aq. pennata* наблюдался подъ Гурьевымъ. Впрочемъ, наблюденія Alléon и Vian надъ пролетомъ карликовъ подъ Константинополемъ, несомнѣнно говорятъ, что изъ Россіи карлики летятъ обычною дорогою, черезъ Черное море и его побережье, что заставляеть меня придти къ заключенію, что и въ нашихъ степяхъ эти орлы слѣдуютъ однимъ путемъ съ другими хищниками.

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Германіи, по *Borggreve* (I. c., 58), очень рѣдко: однажды найденъ въ Лаузицѣ, три экземпляра убиты подъ Мюнхеномъ. По *Homeyer*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1872, 333), бываетъ въ Помераніи.

По *Bureau* (*L'aigle botté*, p. 4), обыкновененъ въ Бельгій.

Во Франціи, по *Degland & Gerbe*, найденъ въ департаментахъ Мэна & Луары, Сены, Оба, Орна, Луары & Шера, Сарты, Майенна, Луары и Верхнихъ и Нижнихъ Пиренеевъ. Гнѣздящаяся птица Шампаньи (см. также *Dubalen*, I. c., p. 7 и *Lacroix*, I. c., p. 20). По *Bureau* (*Bull. de la Soc. zool. de France*, 1876 p. 54), орлы-карлики гнѣзятся въ департ. Нижней Луары. Вѣроятно гнѣздится въ Севеннахъ (*Journ. f. Ornith.*, 1856, S. 214).

По *Brehm*'у (*Allg. deutsche Naturhist. Zeit.*, 436), отчасти пролетная, отчасти гнѣздящаяся птица Испаніи. По *Saunders*'у (I. c., p. 318), осѣдлая птица южной Испаніи, съ чѣмъ не согласно показаніе *Irby*, (I. c., p. 45—46).

По *Barboza du Vovage*, найдены въ Португаліи (*Dresser. Birds of Europe*).

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 8), *Aq. repnata* очень рѣдокъ и, какъ кажется, можетъ быть причисленъ только къ случайно залетающимъ птицамъ.

Въ Австро-Венгріи, по *Wodzick'ому* (*Naumannia*, II, N. 2, S. 68), гнѣздится въ Галиціи. По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 294), рѣдкая гнѣздящаяся птица Трансильваніи. По свидѣтельству *Tschusi-Schmidhofen'a*, въ Верхней Венгріи *Aq. repnata* очень рѣдокъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1874, 341), но тѣмъ не менѣе переходитъ за нее. По свидѣтельству кронпринца *Рудольфа*, *Гамейера* и *Брема*, *Aq. repnata* гнѣздится подъ Апатиномъ (Венгрія) и подъ Вѣной (*Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 38 и 110).

На Балканскомъ полу—въ орлы-карлики распространены очень широко. Сербія и Валахія, по *Dresser'у*. По свидѣтельству *Sintenis*, *Aq. repn.* и *Aq. minuta* найдены въ Добруджѣ; *Aq. repnata* гнѣздится несомнѣнно, вѣроятно гнѣздится и *Aq. minuta* (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 61). Еще *Finsch'емъ* (*Journ. f. Ornith.*, 1859, 380) какой-то орелъ-карликъ замѣченъ въ Балканскихъ горахъ. Болгарія. Въ восточной Турціи довольно обыкновененъ (*Elwes & Buckley*, I. c., p. 69—70). По *Alléon & Vian* (*R. et M. de zool.*, 1869, p. 342—344), гнѣздящаяся птица подъ Константинополемъ. По *Krüper'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1872, 59—64), гнѣздится въ Македоніи и Фессаліи.

#### Въ Азіи:

По свидѣтельству *Тачановскаго* (*Faune de la Sibérie orientale*, p. 119), Дыбовскимъ добытъ одинъ экземпляръ при впадении р. Урова въ Аргунь.

По *Сверцовой* (Вертикал. и горизонт. распредѣл. туркестанск. животн., стр. 63; *Journ. f. Orn.*, 1875, 170), *Aq. repnata* и *minuta* гнѣздятся въ сѣверо-западномъ, переходномъ и сѣверо-восточномъ зоолог. участкѣ Туркестанскаго края. Въ Индіи на востокъ идутъ до Бенгаліи, на югъ до Цейлона включительно (*Jerdon. Birds of India*, I, p. 64; *Proc. Zoolog. Soc.*, 1872, p. 411). По *Hume*, гнѣздятся въ Пенджабѣ. *Stoliczka* нашель орла-карлика въ долинѣ Сетледжа (I. c., p. 15—16). По *Blanford* (*Eastern Persia*, II, 112), довольно обыкновенная гнѣс-

дящаяся птица южной Персіи. По *Danford* (*Ibis*, 1878, p. 4), довольно обыкновенная птица Малой Азіи.

Вѣроятно гнѣздящаяся птица Палестины.

Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 48), гнѣздится въ нижнемъ и среднемъ Египтѣ.

Гнѣздящаяся и даже осѣдлая птица Алжира (*Loche*, l. c., p. 39) и Морокко (*Irby*, l. c., p. 45—46).

По *Layard* (*The Birds of South Africa*, p. 37), *Aq. pennata* найденъ имъ у бухты Салдана на западномъ берегу Капской земли (33° ю. ш.), гнѣздящимся на рѣкѣ Бержъ и подъ Грэмстоупомъ. Въ Трансваалѣ не найденъ, но одинъ экземпляръ добытъ у Замбези (Хибиза) и одинъ въ странѣ Овампо.

Въ берлинскомъ музеѣ есть экземпляръ съ Сенегала. Кромѣ того, орлы-карлики найдены въ Нубіи, Сенаарѣ, Кордофанѣ, на Бѣломъ и Голубомъ Нилѣ и въ Абессиніи, но съ точностью неизвѣстно объ ихъ гнѣздованьи здѣсь. Бремъ говоритъ, что въ центральной Африкѣ и с. в., до Египта, орлы-карлики бываютъ только зимою, но, судя по гнѣздованью *Aq. penn.* у рѣки Бержъ, б. м. спорадически эти птицы гнѣздятся и въ центральной Африкѣ.

#### β') Область пролета.

Въ Европѣ:

Пролетные подъ Константинополемъ, черезъ Босфоръ, изъ восточной Европы, и черезъ Гибралтарскій проливъ, изъ западной Европы.

Въ Азіи:

Пролетные пути орловъ-карликовъ не извѣстны.

#### γ') Область зимовья.

Въ Азіи:

Отчасти осѣдлый, отчасти зимующій въ Индіи. Вѣроятно осѣдлый въ Персіи и Палестинѣ.

Въ Африкѣ:

Осѣдлый въ Египтѣ, Алжирѣ, Морокко и вѣроятно въ другихъ мѣстахъ Африки. Европейскіе орлы-карлики несомнѣнно зимуютъ въ с.-в., центральной и южной Африкѣ.

### 34.

#### HALIAËTOS ALBICILLA, BRISS.

##### БѢЛОХВОСТИЕЪ.

Синонимы: L'Aigle à queue blanche, Briss.; Falco ossifragus, Linn.; Haliaëtus nisus, Sav.; Aquila leucocephala, Wolf; Aquila albicilla, Pall.; Haliaëtus pelagicus, Hume nec Pallas.

##### с т а н ц і и:

морскіе берега, лѣсистая мѣстность, богатая рѣками и озерами, степь.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

*Theel* отмѣчаетъ Hal albic. для о. Вайгача (Oiseaux de la Nouvelle-Zemble). Изрѣдка бѣлохвость встрѣчается въ Русской Лапландіи (Beitr. z. Ken. d. R. R., B. VIII, S. 268). По *Нордманну* (Uebersicht etc., Bull. de Moscou, 1860, I, стр. 8), не рѣдкая гнѣздящаяся птица Финляндіи. *Кесслеромъ* найденъ въ Олонецкой губ. (Матеріалы для познанія Онежскаго озера и Обонезскаго края, стр. 27). На Онежскомъ озерѣ замѣченъ также *Сиверсомъ* (Ornith. anteckn., стр. 88). *Мевсомъ* найденъ около Ладожскаго, Онежскаго озера, Архангельска и Холмогоръ (Ornitholog. iakttagels. i nordv. Ryssl., Öfv. af. K. V. A. f., 1871, 769). *Лилебортомъ* найденъ на Двинѣ и подъ Архангельскомъ (Beitrag zur Ornith. des Nördl. Russland's, Naumannia, 1852, S. 94). Подъ Архангельскомъ же гнѣздится по *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, 412), который нашель его и подъ Устюгомъ (Journ. f. Ornithol., 1871, 24). По *Броуну & Зибому*, въ бассейнѣ Печоры бѣлохвость найденъ подъ 65° 26', 65° 47', 66° 42' и 68° 28' с. ш. По показанію *Л. Сабантѣва* (Позвоночныя средняго Урала, стр. 28 и Каталогъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 225), бѣлохвость распространень во всей Пермской губ. *Межаковымъ* для Вологодской отмѣченъ какъ птица отчасти зимующая (Catalogue des oiseaux etc.,



Bull. de Moscou, 1856, IV, 626). По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 55), гнѣздящаяся птица Тверской губ. По *Büchner*'у и *Pleske* (Beitr. z. Ornithol. de St.-Petersb. Gouvern., S. 17), старая ♀ бѣлохвостика была добыта въ Ямбургскомъ у., молодой экземпляръ замѣченъ 11/23. XI. 79 подъ Петергофомъ. Въ Гдовскомъ у. бѣлохвость найденъ *Порчинскимъ* (О фаунѣ позвоночныхъ и т. д.). По *Руссову* (I. с., р. 14—15), не рѣдкая птица по берегамъ Эстляндіи, о-вамъ Балтійскаго моря, на Пейпусѣ и вообще внутри Остзейскаго края тамъ, гдѣ много прѣсноводныхъ бассейновъ; нѣкоторыя особи перезимовываютъ. По *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. Въ Польшѣ бѣлохвость довольно обыкновененъ круглый годъ (*Тачановскій*. О ptacach, стр. 43; Сравнит. обзоръ орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 123; Liste des vertébrés de Pol., р. 134). Въ Литвѣ обыкновененъ. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. бѣлохвость довольно обыкновенная птица (*Эстловъ*. Списокъ позвоночныхъ животн., Тр. Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, 226). Въ Ярославской губ. найденъ *Сабантеевымъ* (Матеріалы и т. д., стр. 247). Для Орловской губ., какъ осѣдлая птица, отмѣченъ *Даниловымъ* (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de Moscou, 1864, II, р. 453). Въ Московской и Тульской губ. лѣтомъ бѣлохвость довольно рѣдокъ, зимою, кажется, не попадался (*Мензбиръ*. Орнитолог. фауна Тульской губ., стр. 6). Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. гнѣздится (*В. Щепотьевъ*, Природа и Охота, 1879, XI, 282), что вѣроятно относится и къ другимъ мѣстностямъ той же губерніи (*П. Павловъ*. Орнитолог. наблюд. въ Рязанской губ., стр. 6). Во всемъ Поволжьѣ бѣлохвость одна изъ наиболѣе обыкновенныхъ птицъ и лѣтомъ и зимою (*М. Н. Богдановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 32—34; *Эверсманнъ*. Естеств. исторія Оренбургск. края, ч. III, стр. 28—30; *Artzibascheff*. Excursions et observat. ornitholog., Bull. de Moscou, 1859, III, р. 35; Einige Notizen über d. in der Umgeg. d. Kol. Sarepta vork. s. Vögel, Naumannia, 1853, S. 303; *Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ. Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 325). По *Эверсманну*, бѣлохвость въ изобиліи встрѣчается на Волгѣ и Камѣ (Bull. de Moscou, 1848, I, 210). По *Pleske* (Journ. f. Ornithol., 1878, 90), обыкновеннѣйшая хищная птица Бирскаго у. Уфимской губ. По р. Уралу

бѣлохвость спускается къ устью до предѣла лѣсной растительности и къ предгоріямъ хребта идетъ до тѣхъ поръ, пока р. Уралъ не разбивается на незначительныя рѣченки (Journ. f. Ornithol., 1853, 61; см. также статью *Карелина*, стр. 284). Въ Воронежской губ. бѣлохвость гнѣздящаяся и даже осѣдлая птица (*Сверцовъ*. Періодическія явленія и т. д.; стр. 72 и др.). *Мензбиръ* видѣлъ экземпляръ стараго бѣлохвоста, убитаго зимою въ Задонскомъ у. Въ Харьковской губ. бѣлохвость, по *Чернаю*, птица осѣдлая (Фауна Харьковской губ., стр. 29 и Beitr. z. Fauna d. Chark. G., Bull. de Moscou, 1850, II, 607). То же надо сказать о губ. бывшаго Кіевскаго учебнаго округа (*Кесслеръ*. Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 5; *Holtz* въ Journ. f. Ornithol., 1873, 137; *Goebel*, l. c., p. 36—37). По *Нордманну* (Faune pontique, p. 98), обыкновенная осѣдлая птица во всѣхъ новороссійскихъ степяхъ. Въ іюнѣ подъ Одессою найденъ *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornithol., 1873, 120). Осѣдлый въ Крыму (*Шатилловъ*. Каталогъ орнитологич. собранія, стр. 83; *Radde* въ Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55; *Мензбиръ* наблюдалъ бѣлохвостика въ ноябрѣ и декабрѣ на южномъ берегу).

На Кавказѣ, по *Богданову* (Птицы Кавказа, стр. 37), весьма обыкновененъ. Богдановъ часто встрѣчалъ его на Терекѣ и на Кубани; разъ дорогой видѣлъ въ Ставропольской губ. «Нѣтъ ни малѣйшаго сомнѣнія, говоритъ тотъ же наблюдатель, что бѣлохвость живетъ осѣдло и гнѣздится на равнинахъ Кавказа, по лѣсамъ рѣчныхъ долинъ».

Во всей занятой имъ области въ Европ. Россіи бѣлохвостикъ кочевая птица, не болѣе; только въ нашихъ центральныхъ губерніяхъ его кочевки складываются въ болѣе или менѣе правильные перелеты (весною и осенью), что вызывается малою пригодностью центральной Россіи для жизни этой птицы и недостаткомъ корма на сѣверѣ, откуда бѣлохвостикъ на зиму спускается преимущественно въ степную полосу. Благодаря этому, зимою бѣлохвостикъ встрѣчается въ большей части Европ. Россіи, но рѣдокъ въ ея средней части и обыкновененъ въ западной, южной и восточной. Въ связи съ этимъ стоитъ и отсутствіе пролетныхъ бѣлохвостиковъ подъ Константинополемъ.

То же надо сказать о распространении этой птицы въ другихъ странахъ: вездѣ либо осѣдлая, либо кочевая.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Америкѣ:

Обыкновененъ круглый годъ въ южной Гренландіи; въ сѣверной Гренландіи бываетъ только лѣтомъ (*Reinhardt*, *Ibis*, 1861, p. 4; цитуется *Dresser*'омъ. *Birds of Europe*, P. XXXVII).

#### Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи, по *Schrader*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 244), гнѣздится на скалахъ Варангова фіорда. По свидѣтельству *Collet* (*Norges Fugle*, p. 154), обыкновенная гнѣздящаяся и даже осѣдлая птица всего Норвежскаго побережья съ прилежащими островами (см. также *Voie*, *Journ. f. Ornithol.*, 1869, 84). Въ Швеціи лѣтомъ обыкновененъ на сѣверѣ и рѣдокъ на югѣ, гдѣ довольно обыкновененъ зимою. Исландія (*Naumannia*, 1857, 32). Фарерскіе о—ва (*Droste*. *Vogelfauna der Faröer*, *Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 107). О—въ Готландѣ (*Holtz*. *Die Insel Gothland*, S. 38; *Wallengren*, *Naumannia*, 1853, S. 83).

Въ Даніи довольно обыкновененъ, особенно зимою (*Kjaer-bölling*, l. c., p. 9).

Въ Германіи, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 59—60), сравнительно часто гнѣздящаяся птица Балтійскаго побережья (см. также *Journ. f. Ornithol.*, 1860, S. 213; 1865, S. 202; *Naumannia*, 1853, S. 39), откуда зимою, во время кочевокъ, заходитъ во внутреннюю Германію (*Naumannia*, 1856, S. 42; *Journ. f. Ornithol.*, 1855, 184), преимущественно одно- или двухгодовалыя особи. Однажды гнѣздо было найдено въ Баваріи, недалеко отъ мѣста впаденія р. Миндель въ Дунай (*Naum.*, 1855, 74). Кажется, не гнѣздится по берегамъ Нѣмецкаго моря, что находитъ себѣ объясненіе въ недостаткѣ подходящихъ мѣсгъ, но въ прошломъ столѣтіи гнѣзвился въ Ольденбургѣ (*Naumannia*, 1853, S. 53).

Какъ кажется, въ Голландіи не гнѣздится, но мѣстами долженъ гнѣздиться въ Бельгіи (*Dresser*, l. c.; *Muséum des Pays-Bas*, *Aquilae*, 11—12; *La Fontaine*, l. c., p. 217).

На Б р и т а н с к и х о—в а х бѣлохвостикъ былъ прежде обыкновененъ, теперь же въ большинствѣ мѣстностей рѣдокъ; такъ, въ Англии почти пересталъ гнѣздиться, сталъ очень рѣдокъ въ Ирландіи и сравнительно обыкновенною гнѣздящеюся птицею остается еще только въ Шотландіи. Вездѣ придерживается морскихъ береговъ и внутрь страны залетаетъ только внѣ времени гнѣздовья, если не считать бродячихъ, не гнѣздящихся молодыхъ особей (*Dresser. Birds of Europe, P. XXXVII*).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe*, едва ли гдѣ гнѣздится, за исключеніемъ Прованса (*Journ. f. Ornith., 1856, S. 214*), но осенью (октябрь и ноябрь) постоянно встрѣчается у береговъ Франціи, а зимою заходитъ далѣе въ глубь страны (*Marchant, l. c., p. 5; Dubalen, l. c., p. 7; Lacroix, l. c., p. 20—21*). По *Bailly* (*Naumannia, 1855, S. 415*), зимою бываетъ въ Савойѣ.

Въ Испаніи крайне рѣдокъ даже зимою (*Allg. d. Naturhist. Z., 435*), но *Saunders* (*l. c., p. 319*) нашелъ его подъ Кадиксомъ и *Irbu* не находятъ невозможнымъ гнѣздованье этой птицы на нѣкоторыхъ скалахъ южнаго берега Испаніи (*l. c., p. 222*). Однажды замѣченъ у берега Португаліи (*Journ. f. Ornithol., 1872, 141*). Быть можетъ гнѣздящаяся птица Балеарскихъ о—въ (*Journ. f. Ornith., 1862, 249*).

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia, Uccelli, p. 9*), рѣдокъ и не гнѣздится.

Въ Австро-Венгріи осѣдлая птица Дунайскихъ низменностей (*Journ. f. Ornithol., 1879, I, 28—34*). Подъ Вѣной и Лембергомъ найденъ только зимою, въ Богеміи осѣдлый (*Journ. f. Ornith., 1872, 379; Fritsch, Norm. Zeit. etc., 6; Journ. f. Ornithol., 1879, 110*). Въ Трансильваніи на гнѣздовья рѣдокъ (*Ibis, 1875, p. 294*). По *Dalla Torre* (*l. c., p. 21*), изрѣдка встрѣчается на Боденскомъ озерѣ и въ сѣв. Тиролѣ (также *Naumannia, 1857, 393*). Зимою бываетъ въ Штиріи (*Naumannia, 1858, 472*). Крайна (*Freyer. Fauna etc., S. 8*). Въ Зальцбургѣ рѣдокъ (*Zool. Gart., 1875, S. 231*).

На Балканскомъ полуо—вѣ обыкновененъ въ Добруджѣ (*Journ. f. Ornith., 1877, S. 60*). По *Радакову* (*Bull. de Moscou, 1879, I, 166*), осѣдлая птица Молдавіи, Валахіи, Болгаріи (см. также *Journ. f. Ornith., 1859, S. 380*) и Вост. Румелии. По

*Elwes & Buckley* (l. c., p. 70—71), очень обыкновененъ въ Македоніи и по всему берегу Чернаго моря, откуда заходитъ далеко внутрь страны. Осѣдлая птица подъ Константинополемъ (R. et M. de Zool., 1869, p. 344—345). По *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1862, 442), обыкновенная осѣдлая птица по берегамъ Греціи.

Въ Азіи:

По *Финну* (Reise nach W.-Sib., S. 134), 14 апрѣля найденъ въ Ялutorовскомъ лѣсу, гдѣ обыкновененъ; 25 апр. найденъ вдоль казачьей линіи по Иртышу; на Кара-Иртышѣ вѣроятно сходится вмѣстѣ съ *Hal. leucogurha*, который замѣняетъ его на оз. Зайсанъ. Много разъ былъ видѣнъ на пути къ Усть-Каменогорску, въ лѣсахъ по Иртышу. По Оби и ея притоку—Щучьей р. къ сѣверу идетъ до предѣла лѣсной растительности; отсюда залетаетъ въ тундру.

По *Третьякову* (l. c., p. 311), найденъ въ Туруханскомъ краѣ. *Миддендорфомъ* (Sibir. Reise, p. 125) *Haliaëtos albicilla* замѣченъ въ Таймырскомъ краѣ (75° с. ш.), молодой самецъ убитъ недалеко отъ южнаго берега Охотскаго моря (10 іюля). По *Зибому* (Ibis, 1878, 322), бѣлохвость обыкновененъ на Енисеѣ. По *Шренку* (Vögel des Amur-Landes, 223—227), очень обыкновенная птица Амурскаго края. Добыта также на Сахалинѣ. *Киттлицъ* доставилъ бѣлохвоста изъ Камчатки. По *Раде* (Reis. im S. von O.-Sib., B. II, S. 95—96), бѣлохвоста нѣтъ въ восточной части Саянскаго хребта и ничего неизвѣстно о нахожденіи этой птицы на Коссоголѣ. Очень обыкновененъ на Байкальскомъ озерѣ. Изрѣдка встрѣчается въ долинѣ Селенги, совсѣмъ не найденъ по главному Яблоновому хребту, рѣдокъ по среднему теченію Онона и Аргуни, равно какъ и на среднемъ Амурѣ, но обыкновененъ на восточныхъ склонахъ Хинганя и особенно у устья Уссури. По свидѣтельству *Дыбовскаго* (Journ. f. Ornithol., 1876, 190), обыкновененъ у берега Японскаго моря. Гнѣздящаяся птица Японіи (*Blakiston & Pryer. On the Birds of Japan*, p. 247). По *Swinhoe* (l. c., p. 259—260), въ концѣ февраля добытъ на Янгъ-цзе; другой замѣченъ въ декабрѣ около Амои; зимою же встрѣчается подъ Гонгконгомъ. Кажется, р. Янгъ-цзе служитъ южнымъ предѣломъ нормальнаго распространенія бѣлохвоста въ Китаѣ. *Пржевальскимъ*

(Монголія, II, 11—13) найдень на Далай-норѣ. По свидѣтельству *Сьверцова* (Вертикальное и горизонт. распредѣл. туркест. животн., стр. 63; Journ. f. Ornith., 1875, 169), зимующая птица всего Туркестанскаго края, исключая его юго-западной части; въ вертикальномъ распространеніи достигаетъ высоты 6000' надъ уровнемъ моря.

Вѣроятно осѣдлая птица въ бассейнѣ Инда (*Hume*, l. c., p. 159). *Blanford* (Eastern Persia, II, 112) нашель бѣлохвоста въ Персіи. По *Danford* (On the Ornithology of Asia<sup>3</sup> Minor, p. 3), гнѣздящаяся птица Малой Азіи.

Въ **АФРИКѢ:**

По свидѣтельству *Heuglin*'а (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 52 и XXII), осѣдлая птица нижняго Египта.

По *Loche*, (l. c., p. 39), случайно залетаетъ въ Алжиръ.

По *Bolle* (Journ. f. Ornith., 1854, 449), бѣлохвость въ пятидесятыхъ годахъ еще былъ на Канарскихъ о—вахъ, но судя по собраннымъ свѣдѣніямъ далеко не въ такомъ количествѣ какъ прежде.

### 35.

#### HALIAËTOS LEUCORYPHA, PALL.

Синонимы: *Aquila Macei*, Cuv.; *Aquila deserticola*, Eversm.

с т а н ц і и:

степи съ озерами, приморскія степныя пространства.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

*Палласъ* нашель *Hal. leucorypha* на Нижнемъ Уралѣ и на нижней Волгѣ (*Zoographia Rosso-Asiatica*, I, 352). Тамъ же и около Аральскаго моря, а также Норъ-Зайсана нашель его *Эверсманнъ* (Ест. ист. Оренбургск. края, ч. III, стр. 32; Bull. de Moscou, 1848, I, 210; Journ. f. Ornithol., 1853, 61). По свидѣтельству *Яковлева* (Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 326), Н. l. встрѣчается изрѣдка въ южной части Астра-

ханск. губ. Въ землѣ Уральскаго казачьяго войска найденъ *Карелинымъ* (Разборъ статьи Рябина, стр. 283). Въ концѣ сентября *Богдановъ* видѣлъ однажды эту птицу въ дельтѣ Терека (Птицы Кавказа, стр. 37). По *Сверцову*, крайне многочислененъ на низовьяхъ Урала, особенно ниже Калмыковой; вверхъ идетъ до Уральска. Не гнѣздится тамъ: въ апрѣлѣ и маѣ, линяющіе. Лѣтомъ замѣченъ на р. Самарѣ, у Бузулука. Экземпляръ Hal. leucogurha, описанный *Эверсманномъ* за Hal. deserticola (Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 33), убитъ въ степи на сѣверъ отъ Аральскаго моря. По *Finsch'у* (Reise n. W.-Sib., S. 134—136), вѣроятно есть на Кара-Иртышѣ, очень обыкновененъ на Норъ-Зайсанѣ и на альпійскомъ озерѣ Марка-куль въ Китайскомъ Алтаѣ. По свидѣтельству *Дыбовскаго*, изрѣдка бываетъ у Култука, откуда Дыбовскимъ доставлено два экземпляра въ варшавскій зоологич. музей (только залетный). Въ большемъ числѣ встрѣчается въ Дауріи, въ окрестностяхъ Акви и на берегахъ Аргуни, въ періодъ гнѣздовья. Линючіе экземпляры найдены Дыбовскимъ и на Амурѣ (Faune de la Sibirie orientale, p. 121). *Пржевальскимъ* найденъ на Желтой рѣкѣ, изрѣдка встрѣчается въ Гань-су; весною и осенью найденъ на Куку-Норѣ (Монголія и страна Тангутовъ, т. II). По *Scully* (l. c., p. 124), гнѣздящаяся птица Восточнаго Туркестана. *Сверцовымъ* лѣтомъ найденъ въ трехъ зоологическихъ участкахъ Туркестанскаго края: сѣверо-восточномъ, переходномъ и сѣверо-западномъ, при вертикальномъ распространеніи вообще до 6000', но вѣроятно только бродячій, зимою—въ сѣверо-западномъ (Jourн. f. Ornithol., 1875, 170). Не рѣдокъ у Памирскихъ озеръ, куда поднимаются не гнѣздящія (Замѣч. о фаунѣ позвоночн. Памира, стр. 68). По *Henderson & Hume* (Lahore to Yarkande, p. 166, 175), найденъ въ равнинахъ Яркенда и въ Пенджабѣ.

По *Adams'у* (l. c., p. 170), обыкновененъ въ долинѣ Кашмира. По *Hume* (Str. Feath., III, p. 447), спорадически распространенъ во всей Индіи, гдѣ отчасти осѣдлый, отчасти зимующій. По *Blanford* (East. Persia, II, 112), осѣдлый въ Персіи, гдѣ вѣроятно отчасти и зимующій. По *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, p. 3), гнѣздящаяся птица Малой Азіи.

Я рассмотрѣлъ область распространенія Hal. leucogurha цѣликомъ, не разбивая на параграфы, потому что правильныхъ пере-

летовъ у этой птицы нѣтъ. Это птица сильно бродячая, потому что она линяетъ черезъ годъ и въ годъ линьки не гнѣздится, и совершаетъ очень дальнія экскурсіи за предѣлы своей области гнѣздовья. Зимую часть *Hal. leucogurha* несомнѣнно подвигается нѣсколько къ югу, но не переходитъ за предѣлы южной и юго-западной Азии, гдѣ вмѣстѣ съ тѣмъ *Hal. leucogurha* живетъ и какъ осѣдлая птица.

### 36.

#### MILVUS REGALIS, BRISS.

##### **Коршунъ красный.**

Синонимы: *Falco milvus*, Linn.; *Milvus iclinus*, Sav.; *Accipiter regalis*, Pall.; *Milvus regalis*, Vieill.; *Milvus ruber*, C. L. Brehm.

##### с т а н ц і и:

островные лѣса въ населенной мѣстности.

Вмѣстѣ съ *Buteo vulgaris* красный коршунъ одинъ изъ наиболѣе типичныхъ представителей фауны западной Европы. Отличіе отъ большаго канюка у *M. regalis* состоитъ въ томъ, что перелеты *M. reg.*, сложившіеся изъ кочевокъ, выражены уже настолько рѣзко, что въ сѣверной части занятой имъ области онъ прямо можетъ назваться перелетною птицей. Тѣмъ не менѣе, такъ какъ сѣверныя особи краснаго коршуна не спускаются зимою за предѣлы области, занятой южными особями того же вида, то я буду говорить объ области распространенія *M. reg.*, не разбивая ее на параграфы и указывая въ текстѣ, гдѣ эта птица только лѣтуетъ и гдѣ осѣдла.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### **А) Въ Европ. Россіи.**

Распространеніе краснаго коршуна въ Европ. Россіи болѣе или менѣе совпадаетъ съ распространеніемъ *Buteo vulgaris*. По *Нордманну* (Faune pontique, p. 106), эта птица очень обыкновенна въ



черноморскихъ степяхъ, особенно въ Бессарабіи; около Днѣпра же ее находилъ *Кесслеръ* (Естеств. исторія губ. Кіевск. учебн. округа, в. III, стр. 27). Въ Крыму красный коршунъ рѣдокъ (*Radde*. Beiträge z. Ornith. S. Russl., Bull. de Moscou, 1854, III, стр. 134, 135 и Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55). По свидѣтельству *Гёбеля* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 49—51), гнѣздящаяся птица Уманьскаго у. Кіевской губ. По свидѣтельству *Тачановскаго*, эта птица лѣтомъ обыкновенна въ Польшѣ (Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 124; О ptakach, стр. 51; Liste des vertébrés etc., p. 134). По *Гёбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. По *Руссову* (*Die Ornis Ehst—, Liv—und Curland's*, S. 22), рѣдкая гнѣздящаяся птица западной Курляндіи и Лифляндіи; въ Эстляндію только изрѣдка залетаеть. По свидѣтельству *Данилова* (*Bulletin de Moscou*, 1864, II, 454), гнѣздится въ Орловской губ. Въ Тульскую только залетаеть и то рѣдко (*Мензбургъ*. Орнитологич. фауна Тульской губ., стр. 11).

Въ своемъ сочиненіи о фаунѣ Воронежской губ. г. Сѣверцовъ сдѣлалъ отмѣтку, что въ Воронежской губ. есть *Milvus regalis* Н. А. Сѣверцовъ словесно сообщилъ мнѣ, что позднѣе онъ имѣлъ случай убѣдиться въ разныхъ мѣстностяхъ, что между обыкновенными *M. ater* есть особи, отличающіяся болѣе интенсивнымъ краснымъ цвѣтомъ и большею вилохвостостью. Издали эти особи могутъ быть приняты за *Milvus regalis*, особенно если видѣть ихъ летающими вмѣстѣ съ обыкновенными *M. ater*. Что это не *M. regalis*, а *M. ater* убѣждаешься только добывши птицу. Перебравши нѣсколько экземпляровъ такихъ коршунѡвъ, Н. А. Сѣверцовъ пришелъ къ заключенію, что птицы, отмѣченныя имъ въ названномъ сочиненіи за *M. regalis*, вѣроятно не *M. regalis*, а *M. ater var. rufescens*.

## В) Въ другихъ странахъ.

### Въ Европѣ:

Въ Норвегіи, по *Collet* (*Norges Fugle*, p. 154), гнѣздящаяся птица юго-восточной части страны. Въ Швеціи поднимается до 65° с. ш. (*Wallengren*, l. с.), но какъ гнѣздящаяся птица не идетъ далѣе 61° с. ш. Гнѣздящаяся птица Готланда (*Naumannia*, 1853, 83).

Въ Д а н і и, по свидѣтельству *Benzon*'а (*Dresser. Birds of Europe, P. XL*), распространенъ повсемѣстно, но только гнѣздится и не зимуетъ.

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., p. 60), вообще говоря, распространенъ повсемѣстно. По свидѣтельству *Wiese* (*Journ. f. Ornith., 1860, 214*), найденъ въ Восточной Пруссіи. По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornith., 1853, 150*), *Wiese* (*Journ. f. Ornith., 1857, 182*) и *Holtz*'у (*Journ. f. Ornith., 1865, 118*), обыкновенная гнѣздящаяся птица Помераніи. Гнѣздящаяся птица Ольденбурга (*Negelein, Naumannia, 1853, S. 53; Wiepken & Greve, l. c., S. 13*). По свидѣтельству *Vangerow*'а (*Journ. f. Ornithol., 1855, 184*), довольно обыкновененъ въ Бранденбургѣ. Отчасти гнѣздящаяся, отчасти пролетная птица Баваріи (*Naumannia, 1855, 75; 1856, 42*). Гнѣздится въ Рейнскихъ провинціяхъ (*Naumannia, 1855, S. 343*).

Въ Голландіи и Бельгіи (*Muséum des Pays-Bas, Milvi, 1—2; La Fontaine, l. c., p. 220—222*) отчасти гнѣздящаяся, отчасти пролетная птица.

Въ Великобританіи прежде былъ обыкновененъ, но потомъ подвергнулся страшному преслѣдованію и теперь рѣдокъ на гнѣздовьяхъ какъ въ Англіи, такъ и въ Шотландіи.

Въ Ирландіи это рѣдкая заметная птица (*Dresser. Birds of Europe, P. XL*).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 65), осѣдлый въ Лапдахъ и вѣроятно осѣдлый же въ Верхнихъ Пиренеяхъ. Рѣже встрѣчается въ Провансѣ и Шампани, случайно залетаетъ въ нижній Лангедокъ и въ окрестности Лилля. По свидѣтельству *De Sincety* (*R. et M. de Zool., 1854, p. 202*), гнѣздящаяся птица деп. Сены & Марны. По свидѣтельству *Marchant*, рѣдкая гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Оръ (l. c., p. 13). По *Lacroix* (l. c., p. 25—26), осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ, откуда зимою спускается въ низменности. По *Dubalen* (l. c., p. 8), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица деп. Ландъ, Нижн. Пиренеевъ и Жиронды. По *Olyph Galliard* (*Naumannia, 1855, S. 44*), подъ Ліономъ бываетъ осенью и зимою.

По *Bailly* (*Naumannia, 1855, 415*), гнѣздящаяся птица Савойи.

Гнѣздящаяся птица Швейцаріи (Journ. f. Ornithol., 1879, IV, 358; Naumannia, 1856, 164).

По *Brehm*'у (Allg. deutsche Naturhist. Zeit., S. 437), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Испаніи. Осѣдлый въ Галиціи (Journ. f. Ornithol., 1855, 298), въ южной Испаніи (*Saunders* (l. c., p. 320), на испанскомъ берегу Гибралтара (*Irby*, l. c., p. 47—48). Нѣсколько разъ замѣченъ въ Португаліи (Journ. f. Ornithol., 1872, 142).

По *Homeyer*'у (Journ. f. Ornithol., 1862, 249), обыкновенная гнѣздящаяся птица Балеарскихъ о—въ.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 13), обыкновенная осѣдлая птица въ южной и центральной части страны, рѣдкая въ сѣверной. Обыкновенная осѣдлая птица Сардиніи (Journ. f. Ornithol., 1865, 62) и Сициліи (*Malherbe*, p. 34).

Въ Австро-Венгріи гнѣздящаяся птица Богеміи (Journ. f. Ornith., 1872, 380). Подъ Вѣной рѣдокъ, внизъ по Дунаю становится все многочисленнѣе и многочисленнѣе (Journ. f. Ornithol., 1879, 46 и 112). Въ Трансильваніи на гнѣздовьи рѣдокъ, обыкновененъ осенью (*Ibis*, 1875, 295). По *Althammer*'у и *Dalla Torre* (Naumannia, 1857, 393 и Die Wirbelthierfauna von Tirol und Voralberg, S. 14), въ Тиролѣ красный коршунъ очень рѣдокъ. Только на пролетѣ въ Зальцбургѣ (*Zool. Gart.*, 1875, 232) и Штирії (Naumannia, 1858, 473). *Frazer* (l. c., S. 9) отмѣтилъ его для Крайны.

На Балканскомъ полуо—въ М. рег. распространенъ далеко не повсемѣстно. Однажды весною найденъ въ Добруджѣ (Journ. f. Ornith., 1877, 61). По *Радакову* (Bulletin de Moscou, 1879, I, 164), гнѣздится повсемѣстно въ Молдавіи, Валахіи и Болгаріи. Въ Болгаріи найденъ еще *Finsch*'емъ (Journ. f. Ornithol., 1859, 380). По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 72—73), очень многочислененъ въ Македоніи, но только зимою бываетъ подъ Константинополемъ (*Alléon & Vian*, l. c., p. 372). По *Heldreich*'у (l. c., p. 32), преимущественно пролетная, но отчасти и зимующая птица Греціи.

Въ Азіи:

Въ Малой Азіи несомнѣнно бываетъ на пролетѣ, но б. м. и гнѣздится (*Danford*, l. c., p. 5; *Dresser*. B. of Eur., P. XL).

Отчасти осѣдлая, преимущественно зимующая птица Палестины (Ibis, 1865, p. 255).

**Въ Аѳрикѣ:**

По *Rüppell*'ю, обыкновененъ въ Нижнемъ Египтѣ, гдѣ, однако, не найденъ ни *Brehm*'омъ, ни *Heuglin*'омъ (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 97). Одинъ старый экземпляръ полученъ *Heuglin*'омъ зимою 18  $\frac{55}{56}$  года изъ Триполи. По *Loche* (l. c., p. 44) и *Tachanowsкому* (Journ. f. Ornith., 1870, 37), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Алжира.

По *Irby* (l. c., p. 47—48), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Морокко. Обыкновенная осѣдлая птица нѣкоторыхъ Канарскихъ о—въ (*Bolle*, Journ. f. Ornith., 1854, 449 и 1857, 270).

*Dohrn*'омъ (Journ. f. Ornithol., 1871, 3) найденъ на о—вахъ Зеленаго мыса.

## 37.

### MILVUS NIGER, BRISS.

#### Коршунъ.

Синонимы: *Milvus ater*, Daud.; *Milvus aetolius*, Vieill.; *Milvus fuscus*, Brehm; *Falco ater*., Gm.; *Falco migrans*, Bodd.; *Falco fuscoater*, Meier; *Accipiter milvus*, Pall.; *Hydroictinia atra*, Kaup.

с т а н ц и :

островные лѣса въ мѣстности густо населенной.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

###### а) Область гнѣздовья.

По свидѣт. *Сиверса* (Ornithol. anteckn., стр. 88), найденъ на сѣв. отъ Петрозаводска. Въ Финляндіи *Нордманномъ* не найденъ (Bull. de Moscou, 1860, I, стр. 8). По показанію *Лилеборга*, коршунъ не рѣдокъ отъ Вытегры до Архангельска (Beitrag zur

Ornithologie des Nördl. Russl., Naumannia, 1852, S. 94). То же сообщает *Мевесъ* (Ornithol. iakttag. i nordvestra Ryssland, Öfvers. af. K. V. A. f., 1871, 768). Подъ Архангельскомъ гнѣздится, по свидѣтельству *Гѣбеля* (Journ. f. Ornith., 1873, 421). Въ Вологодской губ. гнѣздится по показанію *Межакова* (Catalogue etc., Bull. de Moscou, 1856, IV, 628). Въ Пермской губ. коршунъ не идетъ выше Богословскаго Урала (Позвоночныя средняго Урала, стр. 20; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 225). Уральская экспедиція не сообщила никакихъ свѣдѣній о коршунѣ. По свидѣтельству *Плеске* (Journ. f. Ornithol., 1878, S. 90), обыкновенная птица Бирскаго у. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), гнѣздящаяся птица Тверской губ. Въ Петербургской губ., кажется, довольно рѣдокъ (*Vöchner* и *Pleske*, S. 27). По свидѣтельству *Эсаулова* (Труды Петербургск. общ. естествоиспыт., т. IX, 227), въ Псковской губ. (Торопецкій и Холмскій уѣзды) очень не рѣдокъ. По свидѣтельству *Руссова* (I. с., 21—22), въ Остзейскомъ краѣ гнѣздится только въ восточной части Лифляндіи, у Чудскаго озера, на Нарвѣ и на гдовскомъ берегу; подъ Дерптомъ вообще бываетъ очень рѣдко (вѣроятно, залетный по Эмбаху), гнѣздится же только въ видѣ исключенія. По *Гѣбелю* (Journ. f. Ornith., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. Въ Польшѣ *M. niger* встрѣчается вмѣстѣ съ *M. regalis*, но на правомъ берегу Вислы обыкновеннѣе *M. ater*, на лѣвомъ—*M. regalis* (*Тачановскій*. О ptakach, 63; Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 124; Liste des vertébrés, p. 134). По показанію *Шевелева*, гнѣздящаяся птица Черниговской губ. (Наблюденія надъ перелетами птицъ въ Черниговской губ., Тр. общ. испытат. природы при Харьковск. университет., т. IX, 199). Въ Киевской и другихъ губ. бывш. Киевскаго учебн. округа гнѣздится, по свидѣтельству *Кесслера* (Ест. исторія губ. Киевск. учебн. окр., в. III; см. также *Belke*. Notice sur l'histoire naturelle de distr. de Radom., Bull. de Moscou, 1866, 422; *Holtz*, Journ. f. Ornithol., 1873, 146; *Goebel*. Die Vögel des Kreises Uman, S. 51). По свидѣтельству *Данилова* (Bull. de Moscou, 1864, II, 454), гнѣздящаяся птица Орловской губ. Въ Тульской и другихъ подмосковныхъ губ. коршунъ одна изъ самыхъ обыкновенныхъ хищныхъ птицъ (*Мензбургъ*. Орнитолог. фауна Тульской губ., стр. 10; *Сабантеевъ*, рукопись). То же самое говорить о Рязанской губ.

*Павловъ* (Орнитолог. наблюденія, стр. 7). По свидѣтельству *Сабаттуса*, гнѣздящаяся птица Ярославской губ. (Матеріалы для фауны Ярославск. губ. въ Труд. Ярославск. статистич. ком., в. IV; Bulletin de Moscou, 1868). Во всемъ Поволжьѣ коршунъ очень обыкновененъ (*Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 39—41; *Эверманна*. Естеств. истор. Оренбургск. края, ч. III, стр. 38; Bull. de Moscou, 1848, I, 215; Journ. f. Ornithol., 1853, 63; *Artzibascheff*. Excurs. et observ. ornitholog., p. 42; *Moeschler*, Naumannia, 1853, 303; *Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 327). По свидѣтельству *Сверцова* (Періодическія явленія и т. д., стр. 56, 65, 73), *M. ater* гнѣздится въ Воронежской губ. По *Чертаю*, гнѣздящаяся птица Харьковской губ. (Фауна Харьковской губ., стр. 35; Beiträge zur Fauna d. Chark. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, 607). Очень обыкновененъ въ Новороссійскихъ степяхъ (*Nordmann*. Faune pontique, p. 106). Гнѣздящаяся птица Бессарабіи (Bull. de Moscou, 1879, I, 164).

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 44), коршунъ одна изъ самыхъ обыкновенныхъ птицъ на всемъ пространствѣ Кавказскаго края; не найденъ только въ горныхъ лугахъ Большаго Кавказа.

Восточная граница распространенія *M. niger* не опредѣлена съ точностью, но, по *Сверцову*, въ Семирѣчьи еще есть несомнѣнный *M. niger* вмѣстѣ съ превосходящимъ его тамъ численностью *M. govinda*. Послѣдній идетъ и далѣе на западъ, но уже у восточной подошвы Урала становится рѣдокъ и далеко не доходить ни до западныхъ предѣловъ уральскаго, ни до западныхъ предѣловъ урало-барабинскаго округа. Судя по Финшу, на Уралѣ попадаются экземпляры средніе между типичнымъ *M. niger* и *M. govinda*.

### β) Область прелета.

Въ Крыму попадаетъ изрѣдка только на пролетѣ (*Шатиловъ*, Извѣстія общ. любителей естествозн., т. X, в. 2-й, стр. 84).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Въ Даніи рѣдокъ (*Kjaerbölling*. Danmarks Fugle, p. 15).

Въ Германіи, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 60), гнѣздящаяся птица восточной и центральной части страны, и въ западной Германіи рѣдкая даже на пролетѣ. Чаще всего, мѣстами даже въ большемъ числѣ, чѣмъ *M. regalis*, встрѣчается въ мѣстностяхъ, лежащихъ по Шпрее, Гавелю, Пеенѣ и нижнему Одеру. По *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1860, 214), встрѣчается въ восточной Пруссіи. По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, 150) и *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, 182), очень обыкновененъ въ Помераніи. По *Preen*'у (*Naumannia*, 1856, 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Vangerow*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, 104), гнѣздится въ Бранденбургѣ.

Очень рѣдкая гнѣздящаяся птица Нидерландовъ (*Muséum des Pays-Bas*, Milvi, 2—3) и южной Бельгіи (*La Fontaine*, I. c., p. 222—223).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (I. c., p. 66), *M. niger* рѣже *M. regalis*, но почти круглый годъ наблюдается на Адурѣ, между Байоной и устьемъ рѣки. Гнѣздится въ Шампаньи, отчасти пролетная, отчасти гнѣздящаяся птица въ Лорренѣ, рѣдкая гнѣздящаяся птица департ. Котъ-д'Оръ (*Marchant*, I. c., p. 14). По *Olph Galliard* (*Naumannia*, 1855, p. 44), *M. niger* лѣтомъ идетъ по Ронѣ. По *Dubalen* (I. c., p. 9), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (I. c., p. 26), гнѣздящаяся птица Пиренеевъ, откуда на зиму спускается въ прилежащія низменности. По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, 415), гнѣздящаяся птица Савойи.

Мѣстами гнѣздится въ Швейцаріи (*Naumannia*, 1856, 164; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, 358).

Въ Испаніи *M. ater* рѣдокъ (*Allg. d. Naturhist. Zeit.*, 437), но найденъ отъ Галиціи (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, 298) до Гибралтара (*Irby*, I. c., p. 48—49). По *Saunders*'у (I. c., p. 320), отчасти осѣдлая птица южной Испаніи.

Бываетъ на Балеарскихъ о—вахъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1862, 249).

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, p. 13), очень рѣдокъ и не можетъ считаться нормально, ежегодно гнѣздящеюся птицею, но въ разное время найденъ въ разныхъ мѣстахъ страны.

Въ Австро-Венгріи, по *Früsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, 380), рѣдкая гнѣздящаяся птица Богеміи, обыкновенная въ Венгріи. Очень обыкновененъ подъ Вѣной (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, 113). По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 295), М. п. обыкновененъ въ Трансильваніи. По *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, 393) и *Dalla Torre* (l. c., S. 21), въ сѣверномъ Тиролѣ М. ater не наблюдался, въ южномъ довольно рѣдокъ. Очень рѣдкая птица Зальцбурга (*Zool. Gart.*, 1875, 232).

По *Радакову* (*Bull. de Moscou*, 1879, I, 164), повсемѣстно гнѣздящаяся птица Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Вост. Румелии. Очень обыкновенная птица Добруджи. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 73), во множествѣ водится по поросшимъ тополями дунайскимъ островамъ, гнѣздится въ Болгаріи (см. также *Journ. f. Ornithol.*, 1859, 380) и изрѣдка внутри страны. По *Alléon & Vian* (l. c., p. 371), многочисленная гнѣздящаяся птица Константинополя.

#### Въ Азіи:

По *Сверцову* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, 170), гнѣздящаяся птица всего Туркестанскаго края. Въ іюлѣ найденъ на Баш-Алаѣ (Замѣтки о фаунѣ позвоночныхъ Памира, стр. 68).

По свидѣтельству *De Filippi* (*Journ. f. Ornith.*, 1876, 176), очень обыкновенная птица Арменіи и Персіи.

*Blanford* (*Eastern Persia*, II, 114) нашелъ М. migrans въ Персіи и Белуджистанѣ.

По *Danford* (*Ibis*, 1876, 5), обыкновенная птица Малой Азіи. Палестина.

#### Въ Африкѣ:

Гнѣздящаяся птица Морокко (*Irby*, l. c., p. 48—49), Алжира (*Loche*, l. c., p. 45) и южной Африки (*Layard. The Birds of South Africa*, 50—52).

#### β') Область пролета.

Въ Европѣ только на пролетѣ М. ater найденъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи (Баварія, западная Германія и др.), преимущественно на пролетѣ въ Нидерландахъ и Бельгіи, случайно залетаетъ въ Англію, пролетная птица въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ



Франціи, Испаніи и Турціи, исключительно пролетная въ Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 33).

Въ Азіи область пролета *M. ater* не опредѣлена.

Въ Африкѣ отчасти пролетный въ Морокко и Алжирѣ.

γ') Область зимовья.

Въ Европѣ *M. ater* остается зимою въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южной Франціи и въ южной Испаніи.

Въ Азіи зимовье *M. ater* не прослѣжено.

Въ Африкѣ несомнѣнно зимующая птица Египта (*Heuglin*. Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 98). Въ Алжирѣ на зимовкѣ найденъ *Тачановскимъ* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 37). Вѣроятно только зимующая птица о—вовъ Зеленаго мыса и на Сенегалѣ (по экземплярамъ Британскаго музея). Найденъ на Замбези, на Мадагаскарѣ (*Die Vögel Ost-Afrika's*, 61—62), въ Дамарѣ, Намаквѣ и южнѣе. Въ южную Африку прибываетъ передъ или при началѣ дождливаго времени года.

## 38.

### MILVUS GLAUCOPUS, EVSM.

#### Коршунъ голубоногій.

Одинъ экземпляръ голубоногаго коршуна полученъ *Эверсманномъ* съ Усть-Урта, другой убитъ около Норъ-Зайсана (Естеств. истор. Оренбургск. края, ч. III, стр. 39). Объ одномъ экземплярѣ, добытомъ въ Оренбургской губ., упоминается г. *Заруднымъ* въ журналѣ «Природа и Охота», 1881.

Голубоногій коршунъ—ближайшій родственникъ *M. govinda*, распространеннаго въ центральной и южной Азіи и доходящаго приблизительно до восточныхъ предѣловъ Европ. Россіи.

39.

ASTUR PALUMBARIUS, L.

**Ястребъ тетеревятникъ.**

**Синонимы:** Accipiter astur, Briss.; Falco dubius, Sparrm.; Falco gallinarius, Gm.; Falco marginatus, Lath.; Falco tigrinus, Beseke; Accipiter astur, Pall.; Sparvius palumbarius, Vieill.; Falco longipes, Nilss.; Astur paradoxus, Brehm.

с т а н ц и и:

лѣсистая мѣстность.

При отсутствіи у тетеревятника правильныхъ перелетовъ, я говорю о его области распространенія, не разбивая ее по параграфамъ.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**А) Въ Европ. Россіи.**

*Шрадеръ* нашелъ тетеревятника въ Русской Лапландіи между 68°—70° с. ш. (Journ. f. Ornithol., 1853, 244; *Middendorf* въ Beitr. z. Kenn. d. R. R., B. VIII, S. 268). По *Нордманну*, обыкновенная осѣдлая птица Финляндіи (Uebersicht etc., Bull. de Moscou, 1860, I). По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., стр. 91), найденъ около Онежскаго озера. *Зандебергъ* доставилъ въ зоологич. музей Московск. университета два экземпляра *Astur palumbarius*: одинъ съ Имандры ( $\frac{9}{IX}$ ), другой изъ-подъ Архангельска ( $\frac{20}{IX}$ ). По *Мевесу*, доходитъ до Архангельска (Ornithol. iakttagels. i nordv. Ryssl., Öfvers. af K. V. A. f., 1871, 768). *Быстровымъ* доставленъ изъ Мезени (Bull. scientif., t. X, № 22, 351). По *Броуну*, въ бассейнѣ Печоры найденъ подъ 66° 13' с. ш. *Гёбелемъ* найденъ подъ Устюгомъ (Journ. f. Ornith., 1871, 24). Уральская экспедиція не дала тетеревятника, но, по *Сабантёву*, *Ast. palumb.* распространенъ по всей Пермской губ. (Каталогъ звѣрей, птицъ, гадовъ и рыбъ средн. Урала, Bull. de Moscou, 1871, III, 225). Въ листовен-

ныхъ лѣсахъ Ирбитскаго уѣзда найденъ *Булмчески* (Очеркъ флоры и фауны Ирбитскаго у., Зап. Уральск. общ. любит. естествозн., т. IV, стр. 29). Въ Вологодской губ. довольно обыкновененъ круглый годъ (*Mejakoff*, Bull. de Moscou, 1856, IV, 627). По свидѣтельству *Дьякова*, осѣдлая (конечно, отчасти) птица Тверской губ. (Птицы Тверской губ., стр. 56). По свидѣтельству *Эсаулова* (l. c., 227), осѣдлый въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. По *Büchner*'у и *Pleske* (Beiträge zur Ornithol. d. St. Petersburg. Gouvern., 12), обыкновенная осѣдлая птица Петербургскаго, Петергофскаго, Царскосельскаго, Ямбургскаго и Гдовскаго у. (*Порчинскій*. О фаунѣ позвоночныхъ Гдовскаго у., стр. 385). По *Руссову* (Die Ornith. Ehst—, Liv—und Curland's, S. 28—29), обыкновенная осѣдлая птица Остзейскаго края. О гнѣздовьи тетеревятника въ Курляндіи см. также *Гуммеля* (Ornitholog. Mittheilung. aus Kurland, Naumania, 1855, стр. 325) и *Гёбеля* (Journ. f. Ornithol., 1873, I). Въ Польшѣ всюду обыкновенная осѣдлая птица (*Тачановскій*. О ptakach, 121; Сравн. обзоръ орнитол. ф. средн. Европы и ю.-в. Сибири, стр. 125; Liste des vertébrés etc., p. 136). Для Кіевской и Подольской губ. см. *Бемке* (Notice etc., p. 492; Esquisse de l'hist. nat. de Kam. Podol., Bull. de Moscou, 1859, I, 27), *Кесслера* (Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 23), *Гольца* (Journ. f. Ornithol., 1873, 139) и *Гёбеля* (Die Vögel des Kreis. Uman, p. 27), которые говорятъ, что тетеревятникъ въ изслѣдованной ими мѣстности птица осѣдлая. Въ Орловской (*Даниловъ*. Catal. des oiseaux, Bull. de Moscou, 1864, II, 453), Тульской (*Мензбургъ*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 12), Московской и Владимірской (наблюдения автора «Орнитолог. географія») осѣдлый. По *Сабаньеву* (Материалы, стр. 247; рукопись), осѣдлый въ Ярославской губ. По свидѣтельству *Павлова* (Орнитолог. набл., стр. 7), рѣдокъ въ Рязанской губ. По *Боданову* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 43) и *Эверсманну* (Естеств. исторія Оренбургск. края, ч. III, стр. 48; Bull. de Moscou, 1848, I, 216; Journ. f. Ornithol., 1853, 63), осѣдлая птица Казанской и Симбирской губ. *Карелинскій* помѣщенъ въ списокъ птицъ Урало-казацкихъ владѣній (стр. 284). Подъ Астраханью *Яковлевскій* найденъ на пролетѣ и зимою (Bull. de Moscou, 1872, IV, 327). Въ Воронежской губ. осѣдлый (*Сверцовъ*, l. c., p. 65, 72 и др.). Какъ осѣдлая птица отмѣченъ

*Чернаемъ* для Харьковской губ. (Фауна Харьковской губ., стр. 29; *Beiträge etc.*, Bull. de Moscou, 1850, II, 607). По Днѣстру, Бугу и Днѣпру найденъ *Нордманномъ* (Faune pontique, p. 90). По свидѣтельству *Шатилова* (Извѣстія общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 84), осѣдлая птица Тамака. *Радде* нашелъ однажды *Ast. palumb.* въ лѣсахъ Чатыръ-Дага (Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55).

Въ Кавказскомъ краѣ, по *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 43) тетереватникъ весьма обыкновененъ. Въ горахъ по долинамъ рѣкъ найденъ не выше пояса буковыхъ лѣсовъ. Быть можетъ живетъ и въ поясѣ елей.

Такимъ образомъ на гнѣздовьи въ Европ. Россіи тетереватникъ распространенъ по всемъ лѣсамъ, отъ ихъ сѣвернаго до южнаго предѣла, зимою же, во время кочевой жизни, можетъ быть встрѣченъ рѣшительно всюду.

### В) Въ другихъ странахъ.

Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи, по свидѣтельству *Collet* (Norges Fugle, p. 153) и *Wallengren'a* (l. c., S. 68), распространенъ повсемѣстно въ лѣсахъ до полярнаго круга. *Palmén* и *Sahlberg* (l. c., S. 245) добыли *Ast. palumbag.* подъ Муоніониской. Гнѣздо съ яйцами найдено еще сѣвернѣе, подъ 68° 45' с. ш. Кой-гдѣ встрѣчается въ странѣ Финмарковъ. По *Voie* (Journ. f. Ornithol., 1869, 8), найденъ *Бартомъ* на Лофоденскихъ и Вестераальскихъ о—вахъ. Въ Гренландіи, Исландіи и на Фарерскихъ о—вахъ тетереватника нѣтъ.

По *Holtz'у* (Die Insel Gothland, S. 39), гнѣздится на Готландѣ.

Обыкновенная гнѣздящаяся птица Даніи (*Benzon* у *Dresser'a* въ *Birds of Europe*, P. XLI & XLII и *Kjaerbölling*. Danmarks Fugle, S. 29—30).

Осѣдлая птица въ южной части Нидерландовъ (*Muséum des Pays-Bas*, *Astures*, 16—17) и отчасти осѣдлая, отчасти зимующая въ Бельгіи и Люксембургѣ (*Dresser*, l. c. и *La Fontaine*, l. c., p. 218—219).

Въ Англии и Шотландіи, благодаря преслѣдованіямъ, тетереватникъ сталъ очень рѣдокъ. Въ Ирландіи встрѣчается еще рѣже, чѣмъ въ Великобританіи.

Въ Германіи, по *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 60), тетереватникъ распространенъ повсемѣстно. По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, 149), *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, 181) и *Holtz*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1865, 113) осѣдлая, но не очень многочисленная птица Помераніи. По свидѣтельству *Preen*'а (*Naumannia*, 1856, S. 61), гнѣздится подъ Швериномъ. Обыкновенная гнѣздящаяся птица Ольденбурга (*Naumannia*, 1853, 54; *Wiepken & Greve*, l. c., p. 15). Обыкновенная птица Рейнскихъ провинцій (*Naumannia*, 1855, S. 342). Гнѣздящаяся птица Ангальта (*Pässler*, *Journ. f. Ornithol.*, 1857, S. 400). Осѣдлый въ Тюрингіи (*Naumannia*, 1853, S. 373; *Journ. f. Ornithol.*, 1878, S. 69—70 и т. д.). Очень обыкновенная, отчасти осѣдлая птица Бранденбурга (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 184 и *Journ. f. Ornithol.*, 1876, 33). По *Landbeck*'у (*Naumannia*, 1855, S. 75), тетереватникъ обыкновененъ въ Баваріи и т. д.

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 98), не рѣдкая гнѣздящаяся птица въ лѣсистыхъ горахъ Дофинэ, въ Верхнихъ Пиренеяхъ, Нижнихъ Альпахъ, Анжу, Шампаньи и Лоррэнѣ. Г. *Benoist* (*Mém. de la soc. d. sc. nat. de Cherb.*, 1854, 232) отмѣченъ для окрестностей Валоньи. По свидѣтельству *De Sinety* (*R. et. M. de Zool.*, 1854, 201), гнѣздится въ деп. Сены & Марны. По *Marchant* (l. c., p. 13), очень рѣдкая гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Оръ. Рѣдкая гнѣздящаяся птица въ Севеннахъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, 215). По *Dubalen* (l. c., p. 10), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 33), гнѣздится въ Пиренейскихъ горахъ, откуда зимою спускается въ прилежація низменности.

Осѣдлая птица Швейцаріи (*Naumannia*, 1856, 164; *Journ. f. Ornithol.*, 1860, S. 232; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 358).

Однажды замѣченъ въ Португаліи (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, 142). По *Saunders*'у (l. c., p. 321), мѣстами гнѣздится въ южной Испаніи, по *Lilford*'у, найденъ въ Андалузіи и Каталоніи (*Dresser. Birds of Europe*, P. XLI & XLII), изъ чего можно заключить, что тетереватникъ вообще спорадически гнѣздящаяся птица Испаніи.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 14), рѣдокъ на материкѣ, гдѣ, кажется, не гнѣздится, и болѣе обыкновененъ въ Сардиніи (Journ. f. Ornithol., 1865, S. 66), гдѣ является не только гнѣздящеюся, но даже осѣдлою птицею. По *Malherbe* (l. c., p. 33), рѣдкая осѣдлая птица Сициліи.

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, 379), осѣдлый въ Богеміи. По *Wodzick*'ому (l. c., p. 431), довольно многочисленная гнѣздящаяся птица Карпаты. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 295), обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Обыкновенная осѣдлая птица подѣ Вѣной (Journ. f. Ornithol., 1879, 111) и въ низменностяхъ средняго Дуная (Journ. f. Ornithol., 1879, 44). По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, S. 392) и *Dalla Torre* (l. c., S. 21), рѣдкая птица Тироля. Въ Зальцбургѣ не многочислененъ (Zool. Gart., 1875, S. 234). По свидѣтельству *Seidensacher*'а (Naumannia, 1858, 472), не рѣдкая осѣдлая птица Штиріи. *Frazer*'омъ (l. c., p. 9) отмѣченъ для Крайны.

На Балканскомъ полуостровѣ, по свидѣтельству *Sintenis* (Journ. f. Ornithol., 1877, S. 61), гнѣздящаяся птица Добруджи. По *Finsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1859, 381), очень обыкновененъ въ Болгаріи, что не согласно съ показаніемъ *Радакова* (Bull. de Moscou, 1879, I, 164), который говоритъ что тетеревики гнѣздятся въ Бессарабіи, Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Восточн. Румелии, но вездѣ рѣдокъ. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 45), осѣдлая и мѣстами не рѣдкая птица Турціи, особенно обыкновенна въ лѣсахъ Балканскихъ горъ. Отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица подѣ Константинополемъ, гдѣ гнѣздится въ Бѣлградскихъ лѣсахъ (*Alléon & Vian*, R. et M. de Zool., 1869, p. 401—402). По *Heldreich*'у (La Faune de Grèce, p. 33), отчасти зимующая, отчасти пролетная птица Греціи, гдѣ, по *Lindermayer*'у (Die Vögel Griechenlands, S. 30), нѣкоторыя пары гнѣздятся въ сѣверной части страны.

Въ Азіи:

По свидѣтельству *Палласа* (Zoographia Rosso-Asiatica, I, p. 367), распространенъ по всей Сибири до Камчатки. По *Третьякову* (Туруханскій край, стр. 312), гнѣздится въ Туруханскомъ краѣ.

*Миддендорфъ* (Sibirische Reise, В. II, Th. 2, S. 129) видѣлъ эту птицу въ Барабинской степи, въ концѣ года, на южномъ берегу Охотскаго моря, въ августѣ, и добылъ экземпляръ въ Удокомъ Острогѣ, 17-го февраля. *Шренкомъ* во время его путешествія (Vögel des Amur-Landes, 243—244) добыто два экземпляра тетереватника: старая самка свѣтлой разности (28 марта 1855) у Николаевского поста и молодой экземпляръ (5 іюля) у устья Горыни. По *Radde* (Reis. im Süd. v. O.-Sib., II, 109—110), обыкновененъ въ октябрѣ въ Бурейскихъ горахъ. *Дыбовскимъ* весною 1873 года (Journ. f. Ornithol., 1874, S. 344), найденъ на Аргуни, въ 1867 году добытъ въ Дауріи и т. д.

По *Blakiston & Fryer* (Ibis, 1878, 248—249), найденъ въ Японіи.

По *Swinhoe* (Ibis, 1874, 430), не совсѣмъ взрослый самецъ былъ добытъ 10-го октября подъ Шефу; взрослый экземпляръ добытъ подъ Пекиномъ (зимою). По *Пржевальскому* (Монголія, II, 18), замѣченъ разъ или два въ ю.-в. Монголіи; въ Гань-су и на Куку-норѣ не найденъ. Въ Уссурійскомъ краѣ встрѣчается какъ внутри страны, такъ и на побережьи Японскаго моря, гнѣздится, но не зимуетъ.

По *Scully* (l. c., p., 120), осѣдлый въ Восточномъ Туркестанѣ.

По *Сверцову* (Вертикальное и горизонтальное распредѣленіе туркестанскихъ животныхъ, стр. 63; Journ. f. Ornithol., 1875, 171), рѣдкая осѣдлая птица во всемъ Туркестанскомъ краѣ, исключая его юго-западнаго участка. По свидѣтельству *Jerdon's* (B. of India, I, p. 45) и *Hume*, гнѣздящаяся птица Гималая, въ поясѣ прилежащемъ къ снѣговой линіи. Зимою спускается въ долины Пенджаба. По свидѣтельству *Stoliczka* (l. c., p. 13), случайно спускается въ долину Сетледжа.

Осѣдлая, но рѣдкая птица Персіи (*Blanford*. Eastern Persia, II, p. 106—107; Journ. f. Ornithol., 1876, 176).

Случайно гнѣздящаяся птица Малой Азіи (Journ. f. Ornithol., 1869, 28—29; Ibis, 1878, p. 5). По *Müller'y* (Journ. f. Ornithol., 1879, 386), тетереватникъ найденъ на Кипрѣ. Очень рѣдокъ въ Палестинѣ (Ibis, 1865, p. 259).

Въ **Африкѣ:**

*Heuglin'омъ* (Ornithologie Nordost-Afrika's, S. 59) въ Египтѣ не найденъ, но *Shelley* (Birds of Egypt, p. 185) добылъ одну самку

тетереватника изъ-подъ Бенисуефа, изъ чего можно заключить, что изрѣдка *Ast. palumb.* бываетъ зимою въ странахъ по Нилу.

По *Loche* (l. c., p. 43), случайно заходитъ въ Алжиръ.

По *Irby* (l. c., p. 36), отчасти осѣдлая, отчасти залетная птица Морокко.

При такомъ обширномъ распространеніи, каково распространение тетереватника, нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что мы встрѣчаемся съ мѣстными породами, болѣе или менѣе рѣзко отличимыми отъ типичныхъ *Ast. palumb.* Нѣтъ никакого сомнѣнія, что эти мѣстныя породы не что иное, какъ болѣе или менѣе рѣзко выраженные типы личныхъ различій, но это еще не даетъ намъ права ихъ игнорировать. Помимо типичнаго *Ast. palumb.*, мнѣ извѣстно три разности тетереватника, изъ которыхъ двѣ, мнѣ кажется, надо признать за мѣстныя породы, а третью пока считать только типомъ личныхъ различій, не достигшихъ даже значенія мѣстной породы.

а) *A. palumbarius albidus* (*Ast. palumb. var. alba*, Pall).

Впервые отличенъ Палласомъ, по свидѣтельству котораго (*Zoogr. R.-As.*, T. I, p. 368) изрѣдка встрѣчается около Уральскихъ горъ и обыкновененъ въ восточной Сибири и Камчаткѣ. Вотъ оригинальныя описанія этой породы, данныя Палласомъ и Шренкомъ. „*Mein Exemplar*, говоритъ Шренкъ (l. c., S. 243), *ist ein altes Weibchen. Die Grundfarbe desselben ist weiss, stellenweise mit schwachem rostgelblichem Anfluge; auf dem Kopfe und Halse mit schwärzlichbraunen Streifen längs dem Schafte jeder Feder, auf dem Rücken und den Flügeln mit graubraunen, halbmondförmigen, längs dem Schafte auch nach aufwärts fortgesetzten Flecken vor der Spitze jeder Feder; die Schwingen braun und weisslich gebändert; der Schwanz hellbräunlich mit 5 dunkelbraunen, weisslich gesäumten Bändern und weisslichem Endsaume. Die Unterseite ist weiss, allenthalben, von der Kehle an, mit feinen graubraunen Schaffflecken, welche an der Brust gröber und zahlreicher, an den Weichen lanzett—und herzförmig und nach innen zu gelbschimmelig sind. Die Unterseite der Schwingen und des Schwanzes ist weiss und graubraun gebändert*“. Описание молодого экземпляра у Палласа слѣдующее: *«Corpus totum album, sed in vertice,*



cervice, dorso et alis liturae in omnibus plumis per rhachin longitudinales, gryseo-fuscescentes. *Remiges* fusco, alboque fasciatae. *Cauda* alba, fasciis quinque transversis fuscescentibus. *Subtus*, praeter rhaches plumarum in collo et pectore cinerascentes, tota alba avis. Pedes, cera, iris pallidius flava“. Про старого Палласъ говорить, что „*Plumae* aequae ac lanugo per totum corpus nive candidiores. In vertice, cervice, collo inferiore et jugulo scapi plumarum tenuiter gryseae. Quo seniores, eo dicuntur candidiores evadere. Pedes anniculis et biennibus fulvescentes, iisdemque liturae flavescentes in alis, ventre et cauda“.

Я видѣлъ одного ♂ *Ast. palumbarius* изъ Варнавина, Костромской губ., который можетъ до извѣстной степени считаться переходомъ отъ *Ast. pal. typicus* къ *Ast. palumb. albidus*: при болѣе свѣтлой верхней сторонѣ тѣла у него нижняя часть груди, брюхо и штаны снѣжно-бѣлыя, съ едва замѣтными поперечными пестринами и наствольными черточками. Нѣкоторыя перья поименованныхъ частей безъ всякихъ поперечныхъ пестринъ и съ едва замѣтными наствольными черточками.

b) *Astur palumbarius Schwedowi*.

Изъ Иркутска отъ г. Шведова получены 4 экземпляра ястреба, которые рѣзко отличаются отъ нашихъ *Ast. palumbarius* своимъ меньшимъ ростомъ, черными ушными перьями, черною головою и почти черною верхнею частью спины, которая у самки гораздо свѣтлѣе, чѣмъ у самца; верхняя сторона тѣла иркутскихъ ястребовъ вообще гораздо темнѣе той же стороны европейскихъ тетереватниковъ; нижняя сторона тѣла иркутск. тетереватника съ гораздо болѣе многочисленными и болѣе узкими, чѣмъ у европейскихъ, темными поперечными черточками, которыя на глоткѣ развиты очень мало.

Во второмъ нарядѣ иркутскій ястребъ отличается отъ нашего того же возраста большею пестротой: вся верхняя сторона головы, задняя часть шеи и верхняя часть спины съ бьющими въ глаза пестринами. Середина спины на небольшомъ разстояніи однообразно дымчатаго цвѣта. Нижняя часть спины и верхнія кроющія хвоста съ большими бѣловатыми полосками на буровато-дымчатомъ фонѣ. Полосатость сильно развита и у плечевыхъ, и

у больших и средних кроющих крыла. Перья, закрывающія ушныя отверстія, по крайней мѣрѣ у самки, въ этомъ возрастѣ еще не черныя, а сѣроватыя съ темными наствольными полосками. Кромѣ четырехъ иркутскихъ экземпляровъ, доставленныхъ г. Шведовымъ, извѣстенъ еще одинъ экземпляръ безъ сомнѣнія этой породы, убитый г. Дыбовскимъ (Дарасунь), про котораго г. Тачановскій пишетъ слѣдующее: „un mâle, tué à Darasun, en 1867, a sur tout le dessous du corps des raies foncées beaucoup plus nombreuses et plus fines que sur tous les exemplaires d'Europe que je connais, la couleur de la tête et du *manteau* beaucoup plus foncé; il est aussi plus petit, car l'aile pliée mesure 305 millim., tandis que j'ai trouvé dans les mâles de la Pologne, que j'ai mesurés, cette dimension variant entre 315 et 330 millim.“ (Bull. de la Soc. zool. de France, 1876, p. 127).

Интересно выясненіе географ. распрост. *Ast. pal. Schvedowi*. Пока онъ найденъ только въ окрестностяхъ Иркутска и у Дарасуни.

с) *Astur palumbarius buteoides* (Astur sp.?, Saban.).

Въ 1866 и 1868 г. Л. П. Сабанѣвъ указалъ на существованіе въ Ярославской и Московской губ. тетереватника или, какъ онъ его называетъ, голубятника, рѣзко отличающагося отъ типичнаго *Astur palumbarius*. «Молодые, говоритъ Л. П. Сабанѣвъ, имѣя всѣ отличительные признаки своего рода, по цвѣту перьевъ чрезвычайно сходны съ обыкновеннымъ бурымъ варіететомъ *сарыча* (*Buteo vulgaris*) \*); старыя же особи очень похожи цвѣтрасположеніемъ на молодыхъ *Astur palumbarius* и никогда не имѣютъ поперечной ряби на груди и брюхѣ, а постоянно однѣ продольныя черточки, но почти въ полтора раза превосходятъ ихъ величиною (длина одной самки 32 съ полов. дюйма)» (Тр. Ярославск. статист. комит., в. IV, стр. 270). Въ примѣчаніи у г. Сабанѣва сказано (Проток. засѣд. общ. любит. естествозн., т. III, в. I, 182), что самый большой экземпляръ самки *Ast. palumbar.* равнялся 30 съ неболш. дюйм., изъ чего слѣдуетъ, что при сравнительно большой величинѣ уклоняющагося ястреба отъ него есть переходы къ

---

\*) Опредѣленіе сарыча не вѣрно: въ Ярославской и Московской только *Buteo vulpinus*.

типичному *Ast. palumbarius*. Очевидно также, что г. Сабанъевымъ ястреба мѣрились съ пригнутой головой, потому что иначе приводимые имъ размѣры не подходятъ даже къ крупнѣйшимъ представителямъ *Ast. palumbarius*. Сомнительно для меня показаніе будто «старыя особи очень похожи цвѣтрасположеніемъ на молодыхъ *Astur palumbarius* и никогда не имѣютъ поперечной ряби на груди и брюхѣ, а постоянно однѣ продольныя черточки», такъ какъ въ рукахъ у г. Сабанъева старыхъ экземпляровъ несомнѣнно не было и онъ могъ только сказать, что онъ «не разъ замѣчалъ» въ Ярославской губ. «лѣтомъ и взрослыхъ, почему нѣтъ никакого сомнѣнія, что птицы эти гнѣздятся тамъ» (стр. 182). Правда, тамъ же, нѣсколькими строками выше, сказано, что изъ 4 ярославскихъ экземпляровъ 2 молодые и 2 старыя, но сходство послѣднихъ по окраскѣ съ молодыми *Ast. palumb.* заставляетъ спросить, чѣмъ руководствовался г. Сабанъевъ, опредѣляя эти экземпляры за старыя, а слова, что «по своему *habitus* видъ этотъ (*Astur* sp.?) составляетъ какъ бы нѣкоторый переходъ отъ *Astur* къ *Buteo*» (стр. 182), наводятъ на подозрѣніе, всегда ли было вѣрно на лету опредѣленіе птицы.

Резюмируя данныя г. Сабанъева, я прихожу къ заключенію, что въ Ярославской губ. имъ найдены молодые самки и самцы голубятника, отличающіеся отъ типичныхъ большею величиною и окраскою, которая напоминаетъ окраску нашего канюка, но не могу признать указанный г. Сабанъевымъ ходъ возрастныхъ измѣненій цвѣтрасположенія этихъ ястребовъ.

Позднѣе, въ 1878 г. (Природа и Охота, Январь, VIII, 15), г. Даниловъ тоже удѣлил нѣсколько словъ гигантскимъ представителямъ *Ast. palumbarius*. Г. Даниловъ не орнитологъ и потому, не комментируя сообщенныхъ имъ объ *Ast. palumb.* свѣдѣній, я привожу ихъ дословно, предоставляя каждому читателю «Орнитолог. геогр.» отнестись къ нимъ по своему усмотрѣнію.

«Хотя наши орнитологи, говорить г. Даниловъ, до сихъ поръ признаютъ только два вида ястребовъ—*A. palumbarius* и *nisus*,—но у насъ несомнѣнно живетъ третій (первый по величинѣ), *отдѣльный, самостоятельный* видъ ястреба-гусятника (*A. major* \*)».

---

\*) Очевидно г. Данилову неизвѣстно, что подъ названіемъ *A. major* известна разновидность перепелятника, для котораго нѣкоторыми, хотя и непра-

И этот видъ на столько же отличается отъ утятника, на сколько послѣдній отличается отъ перепелятника. Ястребъ - гусятникъ *слишкомъ вдвое больше* самой крупной самки утятника (*никогда не вѣсящей больше 3 1/2 фунтовъ*). Голова и клювъ у гусятника относительно продолговатѣе (особенно у самки) и на ногахъ онъ ниже. Словомъ, кто хоть одинъ разъ видѣлъ въ рукахъ, или даже на волѣ, ястреба-гусятника, тотъ ни за что не повѣритъ, что это одинъ и тотъ же видъ съ ястребомъ-утятникомъ.

«Ястреба-гусятники вообще очень рѣдки. На моей памяти, у моего отца былъ «чегликъ» (самецъ) этого вида и имъ травили матерыхъ степныхъ русаковъ (самыхъ сильныхъ изъ всѣхъ зайцевъ). Я только два раза встрѣчалъ на волѣ ястреба-гусятника. Одну самку дикомыта (перелинявшую на волѣ, старую) я, еще въ своей ранней молодости, случайно подстрѣлилъ на лѣсной охотѣ около Старой Руссы (Нов. губ.). Я перебилъ ей крыло и сильно ранилъ ее въ бокъ, такъ что она прожила только одни сутки. Ростомъ она была не меньше глухаря самца и на первый взглядъ, величиной и складомъ (конечно не цвѣтомъ), скорѣй походила на орла, чѣмъ на ястреба-утятника. Другой экземпляръ гусятника я видѣлъ (лѣтъ пятнадцать назадъ) между городами Валуйками и Купянскомъ, ближе къ послѣднему, въ Харьковской губерніи, недалеко отъ большой дороги, въ обширномъ дубовомъ лѣсу.

«Когда этотъ гусятникъ поднялся съ поляны, отъ ручья, гдѣ вѣроятно собирался выкупаться, то я, несмотря на мой долготлѣтній навыкъ различать рода хищныхъ птицъ по ихъ складу и по ихъ полету, не вдругъ узналъ въ немъ ястреба: такъ онъ былъ великъ. Это была молодая самка (прошлогодній «слетокъ», т.-е. еще не «перемытившаяся», не перелинявшая на волѣ ловчая птица.)»

Для меня гораздо важнѣе свидѣтельство С. Т. Аксакова, который говоритъ (Разказы и воспоминанія охотника, стр. 36—37), что самые большіе ястреба, достигающіе величины крупной индѣйки, т. наз. гусятники, во взросломъ перѣ сходны по окраскѣ

---

вильно, удерживается родовое названіе *Astur*, почему называть именовъ *A. major* большихъ *Ast. palumbarius* значить только вносить путаницу. Кромѣ того величина не критерій, такъ какъ измѣнчива.

съ типичными *A. pal.* Про своего гусытника (двухъ осеней) С. Т. Аксаковъ говоритъ, что «онъ былъ чисторябый, то-есть свѣтло-сѣрый» (стр. 37).

Сводя къ одному всѣ литературныя данныя о занимающей насъ разности *A. palumb.*, я прихожу къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Между типичными особями *A. pal.* въ Европ. Россіи попадаются очень крупныя экземпляры, извѣстныя охотникамъ подъ названіемъ *ястреба-гусытника*. Однако, эти крупныя экземпляры связываются рядомъ переходныхъ по величинѣ особей съ типичными *Ast. palumb.* и очень рѣдки, и потому, не будь они въ первомъ перѣ сильно отличны отъ молодыхъ *Ast. palumb.*, ихъ нельзя было бы подвести даже къ типу личныхъ уклоненій.

2) Въ первомъ перѣ крупныя особи *Ast. palumb.* рѣзко отличаются отъ молодыхъ *Ast. palumb.* по окраскѣ, напоминаютъ собою окраску канюка и потому могутъ быть подведены къ опредѣленному типу личныхъ измѣненій, который я отличаю подъ названіемъ *Ast. palumb. buteoides*. Но не только за особый видъ, даже за мѣстную породу нельзя признать этотъ типъ личныхъ измѣненій.

Изъ многихъ десятковъ *Ast. palumb.*, прошедшихъ черезъ руки г. Лоренца и мои, мнѣ извѣстны только два экземпляра *A. pal. buteoides*: ♂ изъ Владим. губ. и ♀ оттуда же, оба въ первомъ перѣ, превосходящіе своею величиною большинство ♂♂ и ♀♀ *Ast. palumb. typic.*, но не очень: длина и размахъ ♂—23'' 6'''—42'' 2''', ♀—26'' 8'''—49'' 8'''. Особенно характерна по окраскѣ самка: очень свѣтла; основной бурый цвѣтъ, мѣстами даже съ примѣсью дымчатаго, верхней стороны тѣла типичныхъ голубятниковъ на кроющихъ крыла, плечевыхъ, маховыхъ и рулевыхъ замѣненъ охровымъ цвѣтомъ съ мелкими бурыми пестринами. Собственно спинныя перья съ ясно выраженными рыжеватыми ободками, достигающими очень сильнаго развитія у надхвостныхъ перьевъ. Задняя часть шеи очень свѣтла, вслѣдствіе сравнительно малаго развитія темно-бурыхъ ланцетовидныхъ пятенъ. Брови бѣловатыя, безъ пестринъ. Исподняя сторона тѣла вообще свѣтлѣе, чѣмъ у *Ast. palumb. typicus*, такъ какъ бурныя наствольныя ланцетовидныя пятна уже, чѣмъ у послѣдняго.

Только я не могу согласиться съ тѣмъ, что окраску *A. pal. buteoides* надо сравнивать съ окраскою обыкновеннаго нашего канюка: извѣстные мнѣ два экземпляра гораздо больше походятъ на зимняка, чѣмъ на *B. vulpinus*, за что стоитъ г. Сабанѣевъ.

## 40.

### ASTUR BREVIPES, SEV.

#### ТЮВИГЪ.

станціи:

островные лѣса.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

Тювигъ найденъ (и описанъ) *Н. А. Сѣверцовымъ* на Битюгѣ, въ Воронежской губ., гнѣздящимся, и на осеннемъ пролетѣ у устья р. Урала (Bull. de Moscou, 1850, II, p. 234; Вертикальное и горизонтальное распред. туркест. жив., стр. 114). По *Карелину* (I. с., 285), очень рѣдкая птица земель Уральскаго казачьяго войска. Показаніе *Л. П. Сабанѣева*, будто *Astur brevipes* изрѣдка встрѣчается въ Московской и Ярославской губ. (Извѣст. общ. любителей естествозн., т. III, в. I, стр. 182; Тр. Яросл. статистич. комит., в. IV, стр. 268), основано на смѣшеніи *Astur brevipes* съ *Accip. nisus major*.

*Н. А. Сѣверцовъ* говоритъ (Bull. de Moscou, 1850, II; *Astur brevipes*, p. 8), что въ Воронежской губ. тювигъ птица осѣдлая, — вѣроятно только отчасти, на что указываетъ сильный константинопольскій пролетъ.

#### В) Въ другихъ странахъ.

##### а') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

Кромѣ Европ. Россіи, въ Европѣ *Astur brevipes* найденъ гнѣздящимся въ разныхъ мѣстахъ *Балканскаго полу-ва*. По *Schlüter*'у

(Zool. Gart., 1869, S. 374), *Hodek* нашелъ гнѣздо тювика близъ р. Тимока. По свидѣтельству *Krüper*'а (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 129—131), гнѣздящаяся птица Сербіи и Турціи. Гнѣздится на Парнасѣ (Bull. de la Soc. zool. de France, 1877, I, p. 34). По *Heldreich*'у (La Faune de Grèce, p. 31 и 34), отчасти гнѣздящаяся, но преимущественно пролетная птица Греціи, изъ чего можно заключить, что осѣды на Балканскомъ полу—вѣ только немногія особи. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 75), *Robston* добылъ А. br. подѣ Константинополемъ. По *Alléon & Vian* (R. et M. de Zool., 1869, p. 403), гнѣздящимся подѣ Константинополемъ *Ast. brevipes* не найденъ.

**Въ Азіи:**

По *Krüper*'у (Journ. f. Ornithol., 1864, 464—466), гнѣздящаяся птица подѣ Смирной и вообще въ Малой Азіи. Вѣроятно гнѣздящаяся птица сѣв. Персіи (*Blanford. Eastern Persia*, II, p. 107 и 109; Journ. f. Ornithol., 1876, 176, подѣ названіемъ *Micronisus badius*).

**в) Область пролета.**

Въ Европѣ на пролетѣ найденъ въ Греціи и подѣ Константинополемъ.

Въ Азіи пролетныя стада тянутъ черезъ Малую Азію изъ Сиріи и Палестины. Вѣроятно пролетный путь есть и по побережью Каспійскаго моря—изъ Персіи, на что указываетъ гурьевскій пролетъ.

**γ) Область зимовья.**

Въ Европѣ вѣроятно зимуетъ въ незначительномъ числѣ въ области гнѣздовья.

Въ Азіи къ гнѣздящимся въ Малой Азіи и Персіи (?) зимою несомнѣнно присоединяются прилетающіе изъ Европы, главная масса которыхъ спускается, впрочемъ, южнѣе: Сирія, Палестина (*Sharpe. Catalogue of the Birds in the British Museum. Vol. I, p. 112*).

41.

ACCIPITER NISUS, PALL.

**Ястребъ-перепелятникъ.**

**Синонимы:** Falco nisus, Linn.; Daedalion fringillarius, Sav.; Sparvius nisus, Vieill.; „Nisus communis, Cuv.“, Lesson; Nisus elegans, Brehm; Nisus peregrinus, Brehm.; Nisus fringillarum, Brehm; Astur nisus, Keys. & Blas.; Astur major, Degl.; Nisus fringillarius, Kaup.

с т а н ц и и:

лѣса съ полянами, островные лѣса.

Перепелятникъ въ большинствѣ занимаемыхъ имъ мѣстностей Европы птица осѣдлая, почему я и рассматриваю его область распространенія въ Европ. Россіи и другихъ странахъ Европы, не разбивая ее на область гнѣздовья, пролета и зимовья, а цѣликомъ, дѣлая необходимыя замѣчанія въ текстѣ.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

**А) Въ Европ. Россіи.**

По *Нордманну* (Bull. de Moscou, 1860, I, стр. 9), обыкновенная птица Финляндіи. По *Brander'у* (I. с., р. 379), гнѣздящаяся птица Улеаборгской губ. (Pudasjärvi, на с.-в. отъ Улеаборга, 65° с.ш.). По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., стр. 91), найденъ отъ Свири до оз. Сегозеро и Выгъ. *Мевесъ* находилъ его только до Вытегры и Новой Ладогги (Ornithol. iakttagels., р. 767), но *Гёбелемъ* найденъ подъ Архангельскомъ (Journ. f. Ornithol., 1873, 421). *Зандебергъ* доставилъ въ зоологическій музей Московск. Университета 3 экземпляра Accipiter nisus: 2 изъ Кандалакши ( $\frac{2}{IX}$  и  $\frac{4}{IX}$  76) и одинъ изъ подъ Архангельска ( $\frac{16}{IX}$  76). *Гёбелемъ* добытъ подъ Устюгомъ (Journ. f. Ornith., 1871, 24). По *Броуну* и *Зибому*, въ бассейнѣ Печоры



найденъ на Цыльмѣ (подъ 65° 26'). Въ среднемъ Уралѣ, по *Сабантееву* (Позвоночныя средн. Урала, стр. 29), многочислененъ. Для Ирбитскаго у. отмѣченъ *Булмичевымъ* (Оч. флоры и фауны Ирбитскаго у., стр. 29). По свидѣтельству *Межжакова* (Bull. de Moscou, 1856, IV, стр. 627), въ Вологодской губ. встрѣчается гораздо рѣже, чѣмъ *Ast. palumbus*. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 58), гнѣздящаяся птица Тверской губ. По *Vächner'u* и *Pleske* (Beitr. z. Ornithol. d. St. Pet. Gouvern., S. 13—15), изрѣдка встрѣчается въ Петергофскомъ у., однажды замѣченъ въ Петербургѣ, обыкновенная гнѣздящаяся птица Гдовскаго у. (см. также статью *Порчинскаго*, въ Тр. Петерб. общ. естествоиспытат., Фауна позвоночныхъ Гдовскаго у., стр. 385). По *Эсаулову* (Списокъ позвоночн. животн. и т. д., стр. 227), въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. встрѣчается чаще *Astur palumb.* и также птица осѣдлая. По *Руссову* (1. с., S. 29), обыкновенная осѣдлая птица всего Остзейскаго края. Для Курляндіи отмѣченъ *Гуммелемъ* (*Naumannia*, 1855, стр. 325) и *Гёбелемъ* (*Journ. f. Ornithol.*, 1873, I). Въ Польшѣ обыкновененъ круглый годъ (*Тачановскій*. О ptakach, стр. 129; Сравнит. обзоръ орнитол. фауны, стр. 125; *Liste des vertébrés etc.*, p. 136). Осѣдлый въ Литвѣ (*Eichwald*. *Zoologia special.*, p. 266). Осѣдлая птица Орловской губ. (*Даниловъ*. *Catalogue des oiseaux etc.*, Bull. de Moscou, 1864, II, 454). Отчасти осѣдлый въ Тульской (Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 13) и Московской губ. Въ Ярославской и подмосковныхъ губ. какъ отчасти осѣдлая птица отмѣченъ *Сабантеевымъ* (Матеріалы для фауны Ярославской губ., Тр. Яросл. статист. комит., в. IV, стр. 247; Bull. de Moscou, 1868). Въ Рязанской губ. *Accipiter nisus* встрѣчается несравненно чаще *Astur palumb.* (*Павловъ*. Орнитолог. набл., стр. 7). Въ лѣсахъ Казанской и Симбирской губ. обыкновененъ (*Богдановъ*. Птицы и звѣри, стр. 45; *Eversmann*, Bull. de Moscou, 1848, I, 216; *Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 64; *Естеств. исторія Оренбургск. края*, ч. III, стр. 49). На Сарпѣ гнѣздится, но не очень обыкновененъ (*Арцибашевъ*. *Excurs. et observ. ornithol. etc.*, Bull. de Moscou, 1859, III, 43; *Moeschler* въ *Naumannia*, 1853, стр. 303). *Карелинскимъ* (Разборъ статьи г. Рябинина, стр. 284) отмѣченъ для Урало-казацкихъ владѣній. Подъ Астраханью зимуетъ, но чаще на пролетѣ (*Яковлевъ*. Списокъ

птицъ Астраханск. губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 328). Въ Воронежской губ. рѣдокъ, но несомнѣнно гнѣздится, такъ какъ *Н. А. Свѣрицовъ* имѣлъ разъ, лѣтомъ 1846 г., молодыхъ съ гнѣзда, подлинныхъ *Accip. nisus*, а не *Ast. brevipes*. Въ Харьковской губ., по *Чермаю* (Фауна и т. д., стр. 27; Beiträge z. F. d. Ch. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, S. 605, 607), обыкновененъ круглый годъ, но не принять ли за *Acc. nisus*, по крайней мѣрѣ отчасти, *Ast. brevipes*? Въ губ. бывшего Киевскаго учебнаго округа осѣдлая птица; зимою встрѣчается чаще, чѣмъ лѣтомъ (Естеств. ист. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 24; *Belke. Notice sur l'hist. natur. du distr. de Radomysl*, Bull. de Moscou, 1866, II, p. 492; *Goebel. Die Vögel d. Kr. Uman*, S. 29). По *Нордману* (Faune pontique, p. 91), обыкновененъ въ Черноморскихъ степяхъ. Въ Одессѣ въ началѣ февраля найденъ *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornithol., 1873, 123). Въ Крыму встрѣчается круглый годъ (*Шатилловъ*, Извѣстiя общ. любит. естествозн., т. X, в. 2-ой, стр. 84; *Radde. Beiträge z. O. S. R.*, Bull. de Moscou, 1854, III, 134, 135). Осѣдлая птица Бессарабiи (*Радаковъ*, Bull. de Moscou, 1879, I, 164).

По *Богданову*, на Кавказѣ перепелятникъ встрѣчается чаще утятника (*Ast. palumb.*) и водится во всѣхъ лѣсахъ, начиная съ урени рѣкъ и до верхней границы пояса лиственныхъ деревьевъ (Птицы Кавказа, стр. 44).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

Въ Скандинавiи *Accip. nisus* распространенъ очень широко. *Palmén & Sahlberg* (l. c., стр. 245) добыли его 27-го мая подъ 68° с. ш. По *Collet* (Norges Fugle, p. 153), распространенъ во всей лѣсной области Норвегiи. По *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, 68—69), какъ гнѣздящаяся птица, найденъ въ Швеции къ сѣверу до 65° с. ш. Обыкновенная гнѣздящаяся птица Готланда (*Wallengren, Naumannia*, 1853, S. 83).

По *Kjaerbölling* (Danmarks Fugle, p. 31—32), обыкновенная птица Данiи, особенно осенью и зимою.

По свидѣтельству *Borggreve* (l. c., S. 61), вообще въ Германiи это болѣе обыкновенная птица, чѣмъ *Ast. palumbus*. По

*Wiese* (Journ. f. Ornithol., 1860, S. 214), гнѣздится въ Восточной Пруссіи. По *Krüper*'у (Journ. f. Ornithol., 1853, S. 150), гнѣздящаяся птица Помераніи. По свидѣтельству *Preen*'а (Naumannia, 1856, S. 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Negelein*'у (Naumannia, 1853, S. 59) и *Wiepken*'у & *Greve* (l. c., S. 15), осѣдлая птица Ольденбурга, уменьшающаяся тамъ въ числѣ въ послѣдніе годы. По *Brahts*'у (Naumannia, 1855, S. 342), обыкновенная птица Рейнскихъ провинцій. По *Pässler*'у (Journ. f. Ornithol., 1865, S. 31), гнѣздится въ Ангальтѣ. По свидѣтельству *Vangerow*'а (Journ. f. Ornithol., 1855, 184), довольно обыкновенная, отчасти гнѣздящаяся, отчасти осѣдлая птица Бранденбурга. По *Speerschneider*'у (Naumannia, 1853, S. 373), гнѣздящаяся птица Тюрингенскаго лѣса. По *Landbeck*'у (Naumannia, 1855, S. 75), обыкновенная гнѣздящаяся птица Баваріи и т. д.

Осѣдлая птица Нидерландовъ (*Muséum des Pays-Bas, Astures*, p. 28—30; *Labouchère*, по *Dresser*'у и *Sharp*'у. *Birds of Europe*, P. IX) и Бельгіи (*La Fontaine*, l. c., p. 219—220; *De Selys-Longchamps*, по *Dresser*'у и *Sharp*'у, *ibid.*).

По *Degland & Gerbe* (*Ornithol. europ.*, p. 100), осѣдлая птица Франціи. Г. *Benoist* (*Mém. de la Soc. d. sc. nat. de Cherb.*, 1854, p. 232) отмѣченъ для окрестностей Валоньи. По *De Sineby* (*R. et Mag. de Zool.*, 1854, p. 202), гнѣздящаяся птица въ департ. Сены & Марны. По *Marchand* (l. c., p. 8), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица деп. Эвры & Луара. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 12), обыкновенная осѣдлая птица департ. Коть-д'Орь. По *Dubalen* (l. c., p. 10), обыкновенная осѣдлая птица Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 32—33), отчасти осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ, откуда зимою нерѣдко спускается въ прилежащія низменности. Отчасти пролетная, отчасти зимующая птица Прованса (*Journ. f. Ornithol.*, 1858, 215). По *Olp Galliard* (Naumannia, 1855, S. 45), очень обыкновененъ подъ Лиономъ. По *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 415), гнѣздящаяся птица Савойи.

По *Du Plessis* (*Faune des vertébrés du district d'Orbe*, p. 106), очень обыкновенная птица Швейцарской Юры. По *Fatio* (Naumannia, 1856, S. 164), осѣдлый въ Женевской долинѣ. По *Olp Gal-*

*liard* (Journ. f. Ornithol., 1860, S. 232), обыкновенная птица Фрейбурга. По *Goeldlin*'у (Journ. f. Ornithol., 1879), обыкновенная птица Шафтгаузена, гдѣ, впрочемъ, сильно преслѣдуется.

По *Brehm*'у (Allg. deutsche Naturhist. Zeit., S. 439), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Испаніи. Осѣдымъ найденъ въ Галиціи.

По *Saunders*'у (l. c., p. 321), въ южной Испаніи гнѣздится въ небольшомъ числѣ, но довольно обыкновененъ на пролетѣ и зимою. По *Irby* (l. c., p. 36—37), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица бливъ Гибралтара. Обыкновененъ въ Португаліи (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 142).

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 15), въ Италіи обыкновененъ осенью, во время пролета пташекъ, но отчасти остается тамъ на зиму и отчасти гнѣздится. Зимой очень обыкновененъ въ Сардиніи (Journ. f. Ornithol., 1865, S. 66). Въ пролетное время очень обыкновененъ въ Сициліи (*Malherbe*, l. c., p. 33).

Въ Австро-Венгріи распространенъ повсемѣстно. По *Tschusi-Schmidhofen*'у (Journ. f. Ornithol., 1869, 226), обыкновеннѣйшая хищная птица Исполиновыхъ горъ. По *Früsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 379), осѣдлый въ Богеміи. По свидѣтельству *Wodwick*'аго (стр. 431), гнѣздится въ Карпатахъ. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, S. 296), обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Въ Дунайскихъ низменностяхъ мѣстами рѣдокъ (Journ. f. Ornithol., 1879, 111), мѣстами долженъ встрѣчаться часто. Въ Зальцбургѣ всюду обыкновенная, отчасти осѣдлая, отчасти бродячая птица (Zool. Gart., 1875, 234). По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, 392) и *Dalla Torre* (l. c., p. 21), осѣдлая и притомъ многочисленная птица Тироля. Отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица Штиріи (*Seidensacher*, Naumannia, 1858, S. 473).

На Балканскомъ полуостровѣ *Accip. nisus* распространенъ очень широко. По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, S. 164), осѣдлая птица Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Восточн. Румеліи. Очень обыкновененъ въ Добруджѣ (Journ. f. Ornithol., 1877, S. 61). Очень обыкновененъ, еще по *Finsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1859, S. 380), въ Болгаріи. По *Elwes & Buckley* (l. c.,

р. 75), обыкновенная птица въ большей части Турціи. По *Heldreich*'у (I. с., р. 31), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая, отчасти пролетная птица Греціи. По *Alléon & Vian* (I. с., р. 402—403), отчасти гнѣздящаяся (Бѣлградскіе лѣса), но преимущественно пролетная птица подъ Константинополемъ.

#### Въ Азіи:

Распространеніе перепелятника въ Азіи отъ его распространенія въ Европѣ отличается тѣмъ, что въ Азіи зимнія кочевки перепелятника складываются въ правильные перелеты, почему я и рассматриваю область распространенія перепелятника въ Азіи, разбивъ ее на параграфы.

#### а') Область гнѣздовья.

По *Finsch*'у (*Reise nach W.-Sib.*, S. 145), найденъ въ с.-з. Алтаѣ (29 іюня) и въ Обдорскѣ (2 сентября). По *Middendorf*'у (I. с., S. 129), распространенъ всюду по Становому хребту. Вѣроятно обыкновенный *Asiaticus* былъ замѣченъ *Шренкомъ* (*Vögel des Amur-Landes*, S. 245) на нижнемъ Амурѣ. *Radde* (I. с., S. 110) нашелъ перепелятника во всей изслѣдованной имъ области ю.-в. Сибири. *Дубовскимъ* (*Journ. f. Ornithol.*, 1874, S. 334 и 1876, S. 191) найденъ на Аргуни и въ Уссурийскомъ краѣ; въ послѣдней мѣстности, по *Пржевальскому* (Монголія, т. II, стр. 18), *Asiaticus* обыкновеннѣе *Ast. palumbarius*, и хотя на зиму улетаетъ изъ внутреннихъ частей страны, но на морскомъ побережьи живетъ осѣдо. Въ ю.-в. Монголіи и въ Гань-су рѣдокъ. Обыкновенная птица Японіи (*Blakiston & Pryer*, I. с., р. 249). По *Swinhoe* (I. с., р. 261), въ Китаѣ распространенъ отъ Кантона до Амура. По *Scully* (I. с., р. 122), осѣдлая птица Восточн. Туркестана. По *Сверцову* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, S. 171), быть можетъ, гнѣздящаяся птица сѣверо-восточнаго зоологическаго участка Туркестанскаго края съ вертикальнымъ распространеніемъ отъ 6000'. По *Hume* (*Dresser & Sharpe*, I. с., р. IX), перепелятникъ гнѣздится въ лѣсистыхъ долинахъ Гималая. Вѣроятно осѣдлая птица сѣверной Персіи (*Journ. f. Ornithol.*, 1876, S. 176 и *East. Persia*, II, р. 109—110). По *Danford* (I. с., р. 5), обыкновенная птица Малой Азіи.

β') Область пролета.

Безъ сомнѣнія, на пролетѣ *Ass. nisus* встрѣчается и въ Монголіи, и въ сѣв. Китаѣ. По *Сверцовой*, на пролетѣ найденъ въ сѣверо-восточномъ, переходномъ и сѣверо-западномъ зоологич. участкѣ Туркестанскаго края. Пролетный у подножія Гималая и въ Персіи.

γ') Область зимовья.

Отчасти осѣдлый въ южной части своей гнѣздовой области въ Сибири; отчасти осѣдая, отчасти зимующая птица Китая; осѣдлый въ Восточномъ Туркестанѣ. Зимующая птица юго-западнаго зоологическаго участка Туркестанскаго края. По *Jerdon*'у, зимуетъ въ Индіи, по *Blanford*, въ Персіи. Аравія.

Въ **Аѳригѣ**:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Africa's*, S. 65) и *Shelley* (*Birds of Egypt*, p. 185—186), обыкновенная зимующая птица Египта и Нубіи.

По *Loche* (l. c., p. 44) и *Тачановскому* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 38), осѣдая птица Алжира. По *Irby* (l. c., p. 36—37), осѣдлый въ Морокко.

По *Bolle* (*Journ. f. Ornithol.*, 1854, S. 449), осѣдая птица Канарскихъ острововъ.

Для меня недостаточно выясненъ вопросъ о типахъ личныхъ различій у перепелятника и потому, оставляя его до поры, до времени безъ отвѣта, я могу сказать нѣсколько словъ только о т. наз. *Accipiter major*, Degl.

*Accip. major* извѣстенъ мнѣ изъ губ. Воронежской и Московской и изъ-подъ Чимкента, но только молодые и все самки. Размеры 16'' 2'''—31''. У молодаго верхняя сторона головы, спина, надхвостье и хвостъ сѣровато-бурые съ ржавчатыми ободками перьевъ; задняя часть шеи тоже бурая, но съ рѣзко выраженными бѣлыми и ржавчатыми пестринами; брови бѣлыя съ черными пестринками; полоса позади глаза къ шеѣ черновато-бурая; нижняя сторона бѣлая съ черными наствольными полосками на горлѣ и шеѣ, съ болѣе или менѣе рѣзко выраженными сердцевидными

на зобѣ и верхней части груди и переходящими въ поперечныя на груди, брюхѣ и штанахъ; бока груди ржавчатые; нижнія кроющія хвоста бѣлыя; на хвостѣ 5—6 темныхъ поперечныхъ полосъ.

Вскрытіе одной самки, по словамъ Н. А. Сѣверцова, дало анатомическую аномалію—два развитые яичника, основываясь на чемъ Ассир. мајор можно считать только за выродковъ.

## 42.

### STRIGICEPS CYANEUS, LINN.

#### Лунь полевой.

Синонимы: Oiseau St. Martin, Buff.; Falco griseus, Gm.; Circus gallinarius, Sav.; Accipiter variabilis, Pall.; Circus variegatus, Vieill.; Falco strigiceps, Nilss.; Falco pygargus, Naum.; Circus cyaneus, Boie; Circus cinereus, Brehm; Strigiceps pygargus, Br.

#### с т а н ц і и:

островные лѣса, чередующіеся съ пашнями и лугами.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовья.

Какъ кажется, Str. cyaneus залетаетъ даже въ Лапландію (Bull. de Moscou, 1860, I, 9). По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., стр. 91), въ Обонежьѣ найденъ отъ Свири до Повѣнца. *Мевесомъ* найденъ около Новой Ладоги, Вытегры, с. Архангельскаго и Архангельска (Ornithol. iakttag., S. 768). По *Brown'у* и *Seebohm'у*, въ бассейнахъ Печоры найденъ подъ 65° 26', 65° 47', 66° 13' и 68° 58' с. ш. Уральскою экспедиціею Strig. cyaneus найденъ подъ 63°—64° с. ш. (молодой), *Сабантевымъ*—въ Богословскомъ Уралѣ, гдѣ, однако, полевой лунь рѣдокъ за недостаткомъ открытыхъ мѣстъ (Позвон. средн. Урала, стр. 30; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 226). По *Межакову* (Bull. de Moscou,

1856, IV, стр. 628), гнѣздящаяся птица Вологодской губ. По свидѣтельству г. *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 61), найденъ въ Тверской губ., гдѣ несомнѣнно гнѣздится. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. *Str. cyaneus* обыкновеннѣе другихъ видовъ луней (*Эсауловъ*, I. с., р. 227). По *Büchner*'у и *Pleske* (I. с., стр. 28), обыкновененъ въ Гдовскомъ у., не рѣдокъ въ Петергофскомъ, замѣченъ въ Царскосельскомъ и Петербургскомъ. По *Руссову* (I. с., S. 31), обыкновенная птица Остзейскаго края, гдѣ держится съ конца марта до конца сентября. Въ Польшѣ, по *Тачановскому* (O ptakash, стр. 140; Сравнит. обз. и т. д., стр. 125; Liste des vertébrés etc., р. 136), лѣтомъ обыкновененъ. По *Шевелеву* (Наблюдения надъ перелетами птицъ, Тр. Харьковск. общ. испыт. прир., т. IX), гнѣздящаяся птица Черниговской губ. По *Кесслеру* (Естеств. истор. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 28), встрѣчается все лѣто въ окрестностяхъ Кіева. По *Гёбелю* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 54), гнѣздящаяся птица Уманскаго уѣзда. *Бельке* (Bull. de Moscou, 1859, I, 27) найденъ въ Подольской губ. По *Данилову* (Bull. de Moscou, 1864, II, 454), гнѣздящаяся птица Орловской губ. Въ Тульской губ. *Strig. cyaneus* обыкновененъ (*Мензбургъ*. Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 18). По *Сабантёву* (Матеріалы для фауны Ярославской губ., Труды Ярослав. статист. комит., в. IV, стр. 247; Bull. de Moscou, 1868), гнѣздится въ Московской, Ярославской и вообще во всѣхъ подмосков. губ. (рукопись); послѣднее подтверждаю личными наблюдениями. Въ окрестностяхъ Рязани *Strig. cyaneus* лѣтомъ довольно рѣдокъ; обыкновеннѣе становится съ начала августа (*Павловъ*. Орнитол. набл., стр. 8). По среднему теченію Волги (*Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 50) и въ Оренбургскомъ краѣ (*Эверманнъ*. Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 69; Bull. de Moscou, 1848, I, 217; Journ. f. Ornithol., 1853, S. 64) *Strig. cyaneus* очень обыкновененъ. По *Яковлеву* (Списокъ птицъ Астрах. губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 330), осѣдая птица въ низовьяхъ Волги. *Карелинымъ* (Разборъ статьи г. Рябина, стр. 285) отмѣченъ для Урало-казацкихъ владѣній. По свидѣтельству *Сверцова* (Періодическія явленія, стр. 101, 106), гнѣздящаяся птица Воронежской губ. По *Чернаю* (Фауна Харьковск. губ., стр. 35; Beitr. z. F. d. Chark. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, 607), *Str. cyaneus*



пеус гнѣздится въ Харьковской и прилежащихъ губ. По свидѣтельству *Нордманна* (*Faune pontique*, p. 107), *Str. cyaneus* одинъ изъ обыкновеннѣйшихъ хищниковъ Новороссійскихъ степей. Обыкновенная птица Бессарабіи (*Радаковъ*, l. c., p. 164) и Крыма (*Шатиловъ*, Изв. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 84; *Radde. Beitr. z. Orn. S. Russl., Bull. de Moscou*, 1854, III, 134—135).

По свидѣтельству г. *Боданова* (Птицы Кавказа, стр. 49), встрѣчается довольно часто въ степяхъ Ставропольской губ., а также по Тереку и Кубани.

#### γ) Область зимовья.

Немногія особи *Str. cyaneus* остаются зимовать въ мѣстностяхъ по нижнему теченію р. Урала, Волги, въ степяхъ Новороссіи, Крыма и т. д. (см. *Яковлева*, *Гѣбеля*, *Нордманна*, *Шатилова* и др.)

#### В) Въ другихъ странахъ.

##### α') Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

На Скандинавскомъ полуостровѣ *Strig. cyaneus* распространенъ очень широко, но спорадически (*Collet. Norges Fugle*, p. 151 и *Wallengren. Brützzonen etc.*, S. 74). *Palmén & Sahlberg* (l. c., S. 246) нашли его даже около Муоніо (подъ 68° с. ш.). Чаше встрѣчается, конечно, въ южной части страны.

Гнѣздящаяся птица Даніи (*Kjaerbölling. Danmarks Fugle*, p. 33—35).

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., S. 61), *Str. cyaneus* встрѣчается, кажется, чаше на западѣ, чѣмъ на востокѣ. По *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, S. 182), обыкновененъ въ Помераніи. По свидѣтельству *Preen'a* (*Naumannia*, 1856, S. 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Speerschneider'u* (*Naumannia*, 1853, 374), гнѣздится въ Тюрингіи. По *Negelein'u* (*Naumannia*, 1853, S. 54) и *Wierken'u & Greve* (l. c., S. 16), гнѣздится въ Ольденбургѣ. Лѣтомъ въ Рейнскихъ провинціяхъ рѣдокъ (*Naumannia*, 1855, S. 343). По *Vangerow'u* (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, 185), гнѣздящаяся птица Бранденбурга. Найденъ въ Баваріи (*Naumannia*, 1855

S. 75 и 1856, S. 42). Отчасти осѣдлая, отчасти лѣтующая птица *Нидерландовъ* и *Бельгии* (Muséum des Pays-Bas, Circi, 1—2; *La Fontaine*, l. c., 227—228).

Гнѣздящаяся птица *Британскихъ о—въ* (*Sharpe*. Catalogue of the Birds in the British Museum, p. 54).

Во *Франціи*, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 108), вѣрѣдка гнѣздится въ *Провансѣ* и *Верхнихъ Пиренеяхъ*, чаще въ сѣв. *Франціи*. По свидѣтельству *De Sinety* (l. c., p. 203), гнѣздится въ департ. *Сены и Марны*. По *Marchant* (l. c., p. 16), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица деп. *Котъ-д'Орь*. По *Dubalen* (l. c., p. 11), въ департ. *Ландъ*, *Нижнихъ Пиренеевъ* и *Жиронды* былъ рѣдокъ до 1867 года, потомъ сталъ обыкновененъ (см. также *Lacroix*, l. c., p. 34—35). По *Olph Galliard* (*Naumannia*, 1855, S. 44), гнѣздится на *Ронскихъ о—вахъ*, къ сѣверу отъ *Лиона*. По *Vailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416), только на пролетѣ бываетъ въ *Савойѣ*.

По *Брему* (*Allg. deutsche Naturhist. Zeit.*, 439), осѣдлый въ *Испаніи*, но вѣроятно болѣе или менѣе обыкновененъ только въ сѣв. и средней и рѣдокъ въ южной, такъ какъ, по *Saunders'у* (l. c., p. 322), въ южной *Испаніи* *Str. суап.* бываетъ только на пролетѣ и зимою, а, по *Irby* (l. c., p. 32), на *Испанскомъ берегу Гибралтарскаго пролива* *Strig. суапенеус* отчасти осѣдлый, отчасти зимующій. Однажды найденъ въ *Португаліи* (*Journ. f. Ornith.*, 1872, 142).

Довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица *Балеарскихъ о—въ* (*Journ. f. Ornith.*, 1862, S. 251).

Гнѣздящаяся, хотя, кажется, и рѣдкая птица *Швейцаріи* (*Journ. f. Ornith.*, 1879, 358; *Naumannia*, 1856, 164; *Du Plessis*, l. c., p. 107).

Довольно обыкновенная птица *Италіи*, особенно *Сардиніи* (*Salvadori*. Fauna d'Italia, Uccelli, p. 25; *Journ. f. Ornithol.*, 1865, S. 67); не только гнѣздится, но и зимуетъ.

Въ *Австро-Венгріи* распространенъ повсемѣстно. По *Fritsch'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 329), отчасти осѣдлая птица *Богеміи*, гдѣ, однако, рѣдка. По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 296), довольно обыкновенная птица *Трансильваніи*, гдѣ старые

самцы остаются зимовать. Повсемѣстно встрѣчается въ Дунайскихъ низменностяхъ, хотя и не въ большомъ числѣ; отчасти осѣдлый (Norm. Zeit. etc., p. 8; Journ. f. Ornithol., 1879, 46 и 113). Изрѣдка наблюдался въ Зальцбургѣ (Zool. Gart., 1875, S. 234). По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, 392) и *Dalla Torre* (l. c., p. 21), не рѣдкая гнѣздящаяся птица сѣв. Тироля, въ южномъ рѣдка. Въ Штирии, по *Seidensacher*'у (Naumannia, 1858, S. 474), только на пролетѣ. По *Frazer*'у (Fauna etc., S. 9), найденъ въ Крайнѣ.

Что касается Балканскаго полу—ва, то, по свидѣтельству г. г. *Sintenis* (Journ. f. Ornithol., 1877, S. 62), *Str. cyaneus* обыкновенная осѣдлая птица Добруджи, по *Finsch*'у (Journ. f. Ornith., 1859, S. 381), всюду обыкновененъ въ Болгаріи, по *Радакову* (l. c., стр. 164), обыкновененъ въ Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и Румелии, по *Elwes & Buckley* (The Birds of Turkey, p. 78), обыкновененъ въ Турціи. Въ Греціи, по *Lindermayer*'у (Die Vögel Griechenlands, S. 31), гнѣздится въ исключительныхъ случаяхъ въ сѣв. части страны.

#### Въ Азіи:

По *Finsch*'у (Reise nach West-Sibirien, S. 145), нерѣдко наблюдался между Салаиромъ и Томскомъ; на сѣверѣ встрѣченъ только немного разъ, такъ 13 августа у Чернаго Яра на среднемъ теченіи Щучьей рѣки. Въ собственно тундрѣ, къ сѣверу отъ 67° с. ш., не найденъ. По свидѣтельству г. *Сверцова*, очень обыкновененъ по всему Иртышу.

*Зибомомъ* (Pbis, 1878, p. 324) *Strig. cyaneus* найденъ въ бассейнѣ Енисея. По свидѣтельству *Полякова* (l. c., p. 109), очень обыкновененъ на Витимскомъ плоскогорьи. *Миддендорфомъ* добытъ въ рѣчной области Амги (22 апрѣля) (Sibir. R., В. II, Th. 2, S. 129). *Шренкъ* (l. c., S. 245) упоминаетъ экземпляръ отъ Маака изъ-подъ Нерчинска (19 апрѣля). По *Radde* (Reis. im Süd. v. O.-Sib. В. II, S. 120), наблюдался въ горныхъ долинахъ Саянскаго хребта, гдѣ поднимается приблизительно до 3000'; около Байкальскаго озера рѣдокъ, въ забайкальскихъ степяхъ обыкновененъ; найденъ также на верхнемъ и среднемъ Амурѣ. *Дыбовскимъ* (Journ. f. Ornithol., 1874, S. 334) *S. cyaneus* найденъ въ Дауріи. По *Blakiston &*

*Pryer* (On the Birds of Japan, p. 249), обыкновененъ въ Японіи. По *Swinhoe* (l. c., p. 261), въ Китаѣ распространенъ на югъ до Кантона. По свидѣтельству *Пржевальскаго* (Монголія, т. II, стр. 19), гнѣздится въ южномъ Ала-шанѣ. По *Scully* (l. c., p. 125), осѣдлая птица Восточнаго Туркестана. По *Сверцову* (Вертик. и горизонт. распр. туркест. животн., стр. 63; Journ. f. Ornithol., 1875, S. 170), гнѣздящаяся птица сѣверо-восточнаго и переходнаго зоол. участка туркестанскаго края, осѣдлая сѣверо-западнаго и юго-западнаго. Вѣроятно, изрѣдка гнѣздится въ Малой Азіи (*Danford. The Birds of Asia Minor*, p. 5).

#### Въ Африкѣ:

По *Loche* (l. c., p. 46), отчасти осѣдлая птица Алжира. По *Irby* (l. c., p. 32), отчасти осѣдлый въ Морокко.

Оставаясь зимовать въ большемъ или меньшемъ числѣ въ большинствѣ мѣстъ своего гнѣздовья, *Str. cyaneus* зимою только въ очень немногихъ мѣстахъ выходитъ за ея предѣлы. На этомъ основаніи указывать область пролета *Str. cyaneus* не имѣетъ значенія, такъ какъ очень немного такихъ странъ, гдѣ эта птица встрѣчается только на пролетѣ (только пролетный на Памирѣ и Алаѣ, въ Гань-су и немногихъ еще).

#### γ) Область зимовья.

Въ Европѣ *Str. cyaneus* остается отчасти на зиму въ Германіи, Нидерландахъ, Бельгіи, на Британскихъ о—вахъ, во Франціи, Италиі и Австро-Венгріи; обыкновененъ зимою въ Испаніи и Турціи и преимущественно зимою встрѣчается въ Греціи.

Въ Азіи зимуетъ въ Китаѣ (Амой, Янгъ-цзе), осѣдлый въ Вост. Туркестанѣ, осѣдлый въ юго-западномъ зоологич. участкѣ Туркестанскаго края, осѣдлый и зимующій въ сѣверо-западномъ зоол. участкѣ того же края, зимуетъ въ Индіи, Персіи и вѣроятно въ Малой Азіи.

Въ Африкѣ, по *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 104) и *Shelley* (*Birds of Egypt*, p. 182—183), встрѣчается изрѣдка зимою въ Египтѣ, откуда доходить до Абессиніи и Кордофана. По *Loche* и *Тачановскому*, отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Алжира. По *Irby*, отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Морокко.

### 43.

#### STRIGICEPS PALLIDUS, SYKES.

##### Лунь степной.

**Синонимы:** Accipiter macrourus, S. G. Gmelin; Circus Swainsonii, Smith; Circus albescens, Less.; Circus dalmatinus, Rüpp.; Falco pallidus, Schl. u. Susem.; Glaucopteryx pallidus, Kaup, Strigiceps desertorum, Brehm.

##### с т а н ц и и:

степная мѣстность.

Свѣдѣній о распространѣніи степнаго луня такъ мало, что я пока не отмѣчаю его областей гнѣздовья, пролета и зимовья.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

По *Сабантееву* (Позвон. средн. Урала, стр. 30; Каталогъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 222), *Str. pallidus* встрѣчается въ открытой и нераспаханной степи къ югу отъ Екатеринбурга. По *Боданову* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 51), найденъ въ Балашевскомъ у. *Карелинымъ* (Разборъ статьи Рябинина, стр. 285) отмѣченъ для Урало-казацкихъ владѣній. *Бенкеромъ* (I. с., р. 239) помѣщенъ въ списокъ сарептскихъ птицъ. По *Яковлеву* (Списокъ птицъ Астрах. губ., стр. 330), въ окрестностяхъ Астрахани бываетъ только весною и зимою; въ степяхъ къ сѣверу отъ Астрахани несомнѣнно гнѣздится. Гнѣздящаяся птица Воронежской губ., гдѣ степной лунь можетъ считаться довольно обыкновеннымъ (*Сверцовъ*, словесныя сообщенія). *Гёбелемъ* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 56) добытъ однажды на границѣ Киевской и Херсонской губ. По *Кесслеру* (Естеств. ист. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 30), встрѣчается въ Киевской губ. Между молодыми *Str. syalensis* мнѣ попадались изрѣдка очень свѣтлые экземпляры съ болѣе или менѣе рѣзко выраженными поперечными

полосами на бѣломъ надхвостѣ, на основаніи чего я и помѣтилъ *Str. pallidus* залетною птицею Тульской губ. (Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 20).

По *Шатилову* (1. с., стр. 84), *Str. pallidus* встрѣчается въ Крыму.

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 50), *Str. pallidus* весьма обыкновененъ въ степяхъ вдоль Терека и Кубани, а также въ Ставропольской губ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

Въ Германіи рѣдокъ, но распространенъ въ большей части страны (*Borggreve*, 1. с., р. 61—62; *Blasius*. Ueber die Weihen Euroras, Naumannia, 1857, S. 318).

Въ Австро-Венгріи распространенъ по Дунайскимъ низменностямъ, откуда залетаетъ въ другія части страны. По *Blasius*'у (1. с., р. 318), въ Венгріи и Далмаціи встрѣчается не рѣже другихъ луней. Изрѣдка бываетъ въ Трансильваніи (*Danford & Brown*, 1. с., р. 296) и Богеміи (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 384).

На Балканскомъ полуостровѣ степной лунь нормально распространенъ такъ же, какъ и въ А.-В., только по Дунаю, но отсюда заходитъ далеко внутрь страны. Обыкновенная птица въ степяхъ у устья Дуная (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 61). По *Elwes & Buckley* (1. с., р. 76), обыкновененъ во всей Турціи, но особенно въ Добруджѣ. По *Alléon & Vian* (1. с., р. 406), самый обыкновенный пролетный лунь подъ Константинополемъ. Въ Греціи, по *Heldreich*'у (1. с., р. 33), бываетъ только зимою.

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, р. 26), рѣдокъ на материкѣ, но обыкновененъ въ Сицили и на Мальтѣ. Быть можетъ, въ Сицили гнѣздится.

По *Saunders*'у (1. с., р. 322) и *Irby* (1. с., р. 33), бываетъ въ южной Испаніи, гдѣ, по *Irby*, „not uncommon in spring near Seville“.

По *Degland & Gerbe* (1. с., р. 112), изрѣдка показывается во Франціи. По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, 416), однажды былъ

добытъ въ Савойѣ. По *Müller*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 215), залетаетъ въ Провансъ. По *Lacroix* (l. c., p. 36—37), изрѣдка встрѣчается въ деп. Верхней Гаронны.

**Въ Азіи:**

По *Finsch*'у (l. c., p. 146), обыкновененъ во всѣхъ степяхъ ю.-з. Сибири (изъ мѣстонахожденій упоминаются Урджаръ, Алтайская станица, Тюмень). *Scully* отмѣчаетъ (l. c., p. 125) C. Sw. для Восточнаго Туркестана.

По *Сверцовой* (*Journ. f. Ornith.*, 1875, S. 170), *Str. pallidus* гнѣздящаяся птица всего Туркестанскаго края; въ сѣверо-западномъ и юго-западномъ зоологич. участкѣ Туркестанскаго края найденъ также на пролетѣ. *Swinhoe* (*Ibis*, 1874, p. 268) нашелъ *Str. pallidus* на Янгъ-цзе.

По *Hume* (*Str. Feath.*, Vol. III, p. 447), обыкновенная зимующая птица всей Индіи.

По *Blanford* (*Eastern Persia*, II, 110), зимующая птица Белуджистана. Месопотамія (*Sharpe*, p. 68).

У меня нѣтъ въ рукахъ свѣдѣній о распространеніи степнаго луня въ Малой Азіи.

**Въ Африкѣ:**

По *Heuglin*'у (*Ornithol. Nordost-Afrikas*, S. 106 и XL—XLI) и *Shelley* (l. c., p. 183—184), осѣдлая и зимующая птица Египта; на югъ идетъ до Сенаара, Габеша и Кордофана.

По *Blanford*, найденъ въ Абессиніи.

По *Loche* (l. c., p. 46), пролетный въ Алжирѣ. По *Irby* (l. c. p. 33), пролетный въ Марокко.

Сенегаль.—Золотой берегъ (*Heuglin*, l. c., p. 106).

По *Layard* (*The Birds of South Africa*, p. 11), найденъ въ южной Африкѣ, гдѣ зимуетъ (Капъ-Тоунъ, Наталь, устье Оранжевой рѣки, тропикъ Козерога).

По *Atherstone*, добытъ подъ Грэмъ-Тоуномъ. По *Rickard*'у, найденъ у Вост. Лондона и вѣроятно тотъ же лунь замѣченъ у порта Елизаветы. *Ayres* сообщаетъ о нахожденіи *Str. pallidus* въ Трансваалѣ. По *Andersson*'у, пролетный въ западн. части южной Африки.

44.

STRIGICEPS CINERACEUS, MONTAGU.

**Лушь луговой.**

**Синонимы:** *Falco pygargus*, Linn.; *Circus cinerarius*, Leach; *Circus ater*, Vieill.; *Circus Montagui*, Vieill.; *Falco cineraceus*, Temm.; *Circus cineraceus*, Cuv.; *Circus pratorum*, Brehm; *Strigiceps pratorum*, Brehm; *Strigiceps elegans*, Brehm.

с т а н ц и и:

поля и луга (преимущественно въ рѣчныхъ долинахъ).

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**А) Въ Европ. Россіи.**

а) Область гнѣздовая.

По *Эверсманну* (Add., III, p. 8), *Str. ciner.* живеть въ степяхъ Оренбургской губ. и въ предгоріяхъ Урала. На Уралѣ *Сабантемы* (Позвоп. средн. Ур., стр. 30; Каталогъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 226) найденъ не выше Екатеринбурга. По *Эверсманну* же (Естеств. истор. Оренб. края, ч. III, стр. 8), *Str. ciner.* въ Казанской губ. не встрѣчается, но *Богдановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 51) тамъ найденъ. Послѣдній наблюдатель нашель его также въ Симбирской и Саратовской губ. По свидѣтельству *Щенотьева*, луи очень обыкновенны въ Спасскомъ у. Рязанской губ. По всей вѣроятности это замѣчаніе относится только къ *Str. cyaneus* и *Circus aeregino-vus*, такъ какъ *Strig. ciner.* вѣроятно гнѣздится въ Рязанской губ., но рѣдко (Павловъ. Орнитолог. наблюдения, стр. 8). Въ Тульской губ. *Str. ciner.* встрѣчается рѣже *Str. cyaneus*, но подобно ему распространень черезъ всю губернію (*Мензбургъ*. Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 19). Несомнѣнно гнѣздящаяся птица Московской губ. (добыты г. *Лоренцомъ*). По *Сабантеву* (Матеріалы для фауны Ярославск. губ., Тр. статист. комит., в. IV, стр. 247 и Bull. de



Мосcou, 1868), гнѣздится въ Ярославской губ. Изрѣдка заходитъ въ Финляндію (Bull. de Moscou, 1860, I, 9). По *Büchner*'у и *Pleske* (I. c., S. 28), два экземпляра луговаго луна замѣчены въ августѣ 1876 г. подъ Петергофомъ. По *Руссову* (I. c., S. 31), распространенъ въ Остзейскомъ краѣ, гдѣ встрѣчается рѣже полеваго луна. Въ Польшѣ лѣтомъ довольно обыкновененъ (*Тачановскій*. О рѣкахъ, стр. 145; Сравн. обзоръ орнитол. фауны ср. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 125; Liste etc., p. 136). По словамъ *Шевелева*, гнѣздящаяся птица Черниговской губ. (Наблюд. надъ перелетами птицъ въ Черниг. губ., Труды общ. испытат. прир. при Харьковск. Универс., т. IX). По *Кесслеру* (Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 29) и *Гёбелю* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 55), гнѣздящаяся птица Кіевской губ. Подъ Харьковомъ на гнѣздовѣхъ найденъ *Чернаемъ* (Beiträge etc., Bull. de Moscou, 1850, II). По *Сверцову* (Періодическія явленія и т. д., стр. 76), гнѣздящаяся птица Воронежской губ. Неизвѣстно, гнѣздится ли въ низовьяхъ Волги (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астрах. губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 340), но въ Новороссійскихъ степяхъ (Faune pontique, p. 108) и въ Бессарабіи (*Радаковъ*, I. c., стр. 164) гнѣздится повсемѣстно. По показанію *Шатилова* (Каталогъ орнитолог. собр., стр. 84), гнѣздится въ Крыму.

По *Богданову* (Птицы Кавказа, стр. 50), лѣтомъ и осенью обыкновененъ по Тереку, Кубани и въ прилежащихъ степяхъ.

#### γ) Область зимовья.

По *Нордманну*, почти всегда зимуетъ въ Новороссійскомъ краѣ. По *Шатилову*, отчасти зимуетъ въ Крыму.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### α') Область гнѣздовья.

##### Въ Европѣ:

По *Wallengren*'у (I. c., S. 74), залетная птица въ южныхъ частяхъ Скандинавскаго полуострова; изрѣдка гнѣздится на Готландѣ (Naumannia, 1853, S. 83).

Въ Даніи рѣдокъ (*Kjaerböling*, I. c., p. 35).

По *Borggreve* (Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 61), Str. ciner. распространенъ по всей Германіи, но, кажется, на востокъ встрѣчается чаще, чѣмъ на западѣ. Несомнѣнно гнѣздится въ Шлезіи, Мекленбургѣ, Ангальтѣ, Ольденбургѣ (Naumannia, 1853, S. 54; *Wierken & Greve*, l. c., S. 16) и Бранденбургѣ (Journ. f. Ornithol., 1855, S. 185).

По *Schlegel'ю* и *La Fontain'у* (Muséum etc., Circi, 3—4; L. F., l. c., p. 228), гнѣздящаяся птица Нидерландовъ и Бельгіи.

По *Sharpe* (Catalogue of the Birds in the British Museum, p. 66), гнѣздящаяся птица Британскихъ о—въ.

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 110), обыкновененъ въ Голландіи и мѣстами во Франціи: Виенскій деп., деп. Соммы, Соны & Луары, Па-де-Кале и др. *G. Benoist* (l. c., p. 232) отмѣченъ для окрестностей Валоньи. По *De Sinety* (R. et M. de Zool., 1854, 203), быть можетъ, гнѣздится въ департаментѣ Сены & Марны. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 16), обыкновенная гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Оръ. По *Marchand* (l. c., p. 7), гнѣздящаяся птица деп. Эвры & Луара. По *Dubalen* (l. c., p. 11), рѣдкая залетная птица деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды, но, по *Lacroix* (l. c., p. 35—36), встрѣчается въ деп. Верхней Гаронны и прилежащихъ департаментахъ на гнѣздовьяхъ и на пролетѣ. По *Olphe Galliard* (Naumannia, 1855, S. 45), Str. ciner. очень обыкновененъ подъ Лиономъ, гдѣ гнѣздится на Ронскихъ о—вахъ. По *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 416), въ Савойѣ бываетъ только на пролетѣ.

Распространение Str. ciner. въ Швейцаріи не достаточно выяснено.

По *Brehm'у* (Allg. d. Naturh. Z., S. 489), Str. cin. распространенъ по всей Испаніи. По *Irby* (l. c., p. 32—33), очень обыкновененъ подъ Севильей. По *Saunders'у* (l. c., p. 322), довольно обыкновенная осѣдлая птица южной Испаніи.

Въ Италіи, по *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, 26), очень рѣдокъ, но найденъ въ разныхъ частяхъ страны, какъ на материкѣ, такъ и въ Сардиніи (Journ. f. Ornith., 1865, S. 67). По *Malherbe* (l. c., p. 39), гнѣздится въ Сициліи.

Въ Австро-Венгрии, по *Fritsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 379), осѣдлый въ Богеміи. По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, 296), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Трансильваніи. Обыкновенная гнѣздящаяся птица Дунайскихъ низменностей (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, 46, 113). По *Althammer*'у (*Naumania*, 1857, S. 393) и *Dalla Torre* (l. c., S. 21), рѣдкая гнѣздящаяся птица Тироля. Въ Зальцбургѣ очень рѣдокъ (*Zool. Gart.*, 1875, 234). По *Seidensacher*'у (l. c., p. 474), въ Штирії только на пролетѣ.

По *Радакову* (l. c., p. 164), обыкновенная гнѣздящаяся птица Молдавіи, Валахіи, Болгаріи (см. также *Journ. f. Ornith.*, 1859, S. 281) и Румелии. Обыкновенная гнѣздящаяся птица Добруджи (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 62). По *Elwes & Buckley*, найденъ въ Добруджѣ и подъ Константинополемъ, но *Alléon & Vian* (l. c., p. 406) говорятъ объ этомъ лунѣ слѣдующее: «Quant au Buzard montagu, nous ne pensons pas qu'il soit de passage sur le Bosphore, car nous ne l'y avons jamais rencontré».

#### Въ Азіи:

По *Finsch*'у (l. c., p. 145), не рѣдокъ какъ въ степяхъ по Иртышу, такъ и на Ала-кулѣ; также на плоскогоріяхъ Тарбагатая, въ Китайскомъ Алтаѣ и по Оби до Большаго Устьрама. По *Эверсманну* (*Bull. de Moscou.*, 1848, I, 218 и *Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 283), найденъ у Норъ-Зайсана и въ южныхъ предгоріяхъ Алтая. По *Сверцову* (Вертик. и горизонт. распред. туркест. животн., стр. 63; *Journ. f. Ornith.*, 1875, S. 171 и позднѣйшія наблюденія), гнѣздится спорадически во всемъ Туркестанскомъ краѣ, по влажнымъ луговинамъ до 8000'. По *Sharpe* (l. c., p. 66), найденъ въ Китаѣ. По *Hume*, спорадически гнѣздящаяся птица Индіи, Афганистана и б. м. Персіи (*Blanford. Eastern Persia*, II, p. 110).

#### Въ Африкѣ:

По *Loche* (l. c., p. 46), гнѣздящаяся птица Алжира, по *Irby* (l. c., p. 32—33)—Морокко. *Bertholet* (*Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 450) приводитъ *Str. cinerac.* для Канарскихъ о—въ.

Я не отмѣчаю области пролета *Str. ciner.*, потому что свѣдѣній о пролетныхъ путяхъ луговаго луна очень мало. Такъ, напр., это несомнѣнно пролетная птица Египта, а между тѣмъ подъ

Константинополемъ на пролетѣ не найденъ. Къ тому же, *Str. ciper.* остается отчасти на зиму во многихъ мѣстахъ своего гнѣздовья.

γ) Область зимовья.

Въ Европѣ вѣроятно отчасти зимуетъ въ зап. Германіи, Нидерландахъ, Бельгіи и на Британскихъ о—вахъ; несомнѣнно отчасти зимующая птица южной Франціи и отчасти осѣдлая, отчасти зимующая въ Турціи, только зимующая въ Греціи (*Heldreich*, 1. с., р. 33).

Въ Азіи, по *Sharpe* (1. с., р. 66) и *Hume* (*Rough Notes*, II, р. 303), зимующая птица брит. Бурмана, Индіи, Цейлона и Афганистана. Кажется, отчасти пролетный, отчасти зимующій въ Персіи (*Blanford*, 1. с., р. 110). Палестина.

Въ Африкѣ, по *Heuglin*'у (1. с., р. 105), зимуетъ въ Абессиніи, Сенаарѣ и Кордофанѣ. По *Тачановскому* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 38), зимующая птица Алжира. По *Layard* (*The Birds of South Africa*, р. 12—13), рѣдкая зимующая птица южной Африки.

45.

CIRCUS AERUGINOSUS, LINN.

**Лунь камышевый.**

Синонимы: *Le Busard de Marais*, Briss.; *Falco rufus*, Gmel.; *Falco arundinaceus*, Bechst.; *Circus rufus*, Sav.; *Accipiter circus*, Pall.; *Pygargus rufus*, Koch; *Circus arundinaceus*, Brehm; *Circus aquaticus*, Brehm.

с т а н ц и и :

камышевыя заросли по рѣкамъ, озерамъ и рѣчнымъ разливамъ.

При томъ условіи, что камышевый лунь во многихъ мѣстностяхъ своей области гнѣздовья—птица осѣдлая и что большая часть сѣверныхъ особей зимуетъ въ южной части области гнѣздовья и только незначительная ихъ часть спускается далѣе къ югу, можно разсматривать область распространенія этой птицы, не разбивая ее на параграфы.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

По свидѣтельству *Гёбеля* (Journ. f. Ornithol., 1873, S. 407), гнѣздится подь Архангельскомъ. *Мевсомъ* (l. c., S. 768) найденъ на Птичьемъ о—вѣ. По *Сабантёву* (Позвоп. средн. Урала, стр. 30; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, p. 226), *C. aegug.* долженъ быть рѣдокъ сѣвернѣе Екатеринбурга, но *Теплоуховъ* встрѣчалъ камышеваго луна довольно часто подь 57 $\frac{1}{2}$ ° с. ш. *Сабантёвъ* же приводитъ, что *C. aegug.* встрѣчается въ восточной части Вологодской губ. По *Эверсманну* (Естеств. истор. Оренбург. края, ч. III, стр. 68), найденъ всюду въ Оренбургской губ. и заходитъ въ Казанскую и Нижегородскую. Въ Рязанской губ. встрѣчается довольно часто (*Павловъ*. Орнитолог. наблюд., стр. 8). По *Сабантёву* (Матеріалы для фауны Ярославск. губ., стр. 247), найденъ въ Ярославской губ. Для Торопецкаго и Холмскаго у. Псковской губ. *C. aegugin.* отмѣченъ *В. Эсауловымъ* (Труды Петерб. общ. естествоисп., т. IX, стр. 227). По *Büchner'у* и *Pleske* (l. c., S. 27), замѣченъ однажды въ Петербургскомъ у. (12/24. VIII. 76). По *Руссову* (l. c., S. 30), очень обыкновененъ въ тѣхъ мѣстностяхъ Остзейскаго края, гдѣ много прѣсноводныхъ бассейновъ. По *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, I), гнѣздится въ Курляндіи. Въ Польшѣ лѣтомъ обыкновененъ (*Тачановскій*. Сравнит. объ., стр. 125; Liste etc., p. 136). По *Бельже* и *Кесслеру* (Notice sur l'hist. natur. etc., Bull. de Moscou, 1866, II, 493; Esquisse etc., Bull. de Moscou, 1859, I, 27; Ест. ист. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 30—31), гнѣздится въ губерніяхъ бывшаго Кіевскаго учебн. округа. *Гёбель* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 53—54) отмѣчаетъ болотнаго луна гнѣздящуюся птицей Уманскаго уѣзда. По *Данилову* (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de Moscou, 1864, II, p. 454), гнѣздится въ Орловской губ. Въ Тульской губ. гнѣздится, но рѣдокъ (*Мензбургъ*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 20). Обыкновенная гнѣздящаяся птица средняго Поволжья; по Волгѣ идетъ до взморья (*Богдановъ*, l. c., стр. 52; *Яковлевъ*, l. c., стр. 330; *Artzibascheff*, l. c., p. 42 и *Becker*, l. c., p. 239). Въ южныхъ предгоріяхъ Урала обыкновененъ (Bull. de

Москоу, 1848, I, 218; Journ. f. Ornith., 1853, 64). Для Урало-казачьихъ владѣній отмѣченъ *Карелинымъ* (Разборъ статьи Рябинина, стр. 285). По свидѣтельству *Сверцова* (Періодическія явленія, стр. 53, 65, 71), гнѣздится въ Воронежской губ. По *Чернаю* (Фауна Харьк. губ., стр. 35; Beitr. z. F. d. Chark. Gouv., Bull. de Moscou, 1850, II, 607), лѣтомъ обыкновененъ въ Харьковской губ. По свидѣтельству *Нордманна* (Faune rontique, p. 107), въ Новороссійскихъ степяхъ *S. aeguginosus* обыкновененъ по всѣмъ рѣкамъ и озерамъ. По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, 164), въ Бессарабіи гнѣздится во множествѣ по рѣчнымъ долинамъ и вблизи большихъ озеръ. Въ Крыму держится съ марта до декабря (*Шатиловъ*, Изв. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 84).

По свидѣтельству *Богданова* (Птицы Кавказа, стр. 49), *S. aegugin.* весьма обыкновененъ на всѣхъ рѣчныхъ бассейнахъ Кавказскаго края.

### В) Въ другихъ странахъ.

Въ Европѣ:

По *Wallengren'у* (l. c., S. 75), гнѣздящаяся птица южной Швеціи. Въ Норвегіи очень рѣдокъ (*Collet. Norges Fugle*, p. 151).

По *Kjaerbölling'у* (Danmarks Fugle, p. 32—33), гнѣздящаяся птица Д а н и и.

По свидѣтельству *Borggreve* (Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 62), обыкновенная гнѣздящаяся птица въ низменностяхъ Германіи, особенно въ восточной части страны. *Holtz* (Journ. f. Ornith., 1865, S. 120) приводитъ ее для Помераніи. По *Preen'у* (Naumannia, 1856, S. 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Negelein'у* (Naumannia, 1853, S. 54) и *Wierken'у & Greve* (l. c., p. 15), гнѣздящаяся птица Ольденбурга. Подъ Нейвидомъ (Naumannia, 1855, 343) крайне рѣдокъ. По свидѣтельству *Vangerow'a* (l. c., S. 185), довольно обыкновенная гнѣздящаяся птица Бранденбурга и т. д.

По *La Fontain'у* (l. c., p. 226—227) и др., обыкновенная гнѣздящаяся птица Голландіи (см. также Muséum des Pays-Bas, Circi, p. 10—11), рѣдкая въ Бельгіи.

По *Sharpe* (l. c., p. 70), гнѣздящаяся птица Б р и т а н с к и х ъ о—вѣ.

По *Degland & Gerbe*, С. аегugin. гнѣздится во Ф р а н ц і и. Г. *Benoist* отмѣченъ для окрестностей Валоньи (l. c., p. 232). По свидѣтельству *De Sinety* (R. et M. de Zool., 1854, p. 203), гнѣздящаяся птица въ департ. Сены & Марны. По *Marchand* (l. c., p. 7), отчасти гнѣздящаяся, отчасти пролетная птица деп. Эвры & Луара. По *Marchant* (l. c., p. 16), рѣдкая гнѣздящаяся птица деп. Котъ-д'Орѣ. По *Dubalen* (l. c., p. 10), пролетная птица въ деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 34), отчасти осѣдлая, отчасти пролетная птица въ деп. Верхней Гаронны и прилежащихъ. По *Müller*'у (Journ. f. Ornithol., 1856, 215), обыкновененъ круглый годъ въ Провансѣ. По свидѣтельству *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 416), въ Савойѣ рѣдокъ и бываетъ только на пролетѣ.

Мѣстами гнѣздится въ Ш в е й ц а р і и (Naumannia, 1856, S. 164; Journ. f. Ornithol., 1879, S. 358).

По *Brehm*'у (Allg. deutsche Naturhist. Z., S. 439), осѣдлая птица И с п а н і и (см. также Journ. f. Ornithol., 1855, S. 298; *Irby*, l. c., p. 33; *Saunders*, l. c., p. 321), гдѣ весьма обыкновенна въ южной части страны.

По *Homeyer*'у (Journ. f. Ornithol., 1862, S. 251), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Балеарскихъ о—вѣ.

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 24), обыкновенная осѣдлая птица И т а л і и, какъ на материкѣ, такъ и на островахъ (Journ. f. Ornith., 1865, S. 67; *Malherbe*, l. c., p. 41).

Въ Австро-Венгріи мѣстами очень обыкновененъ. По *Früsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 380), гнѣздится въ Богеміи. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 296), въ Трансильваніи обыкновененъ осенью; иногда зимуетъ. Очень обыкновенная гнѣздящаяся птица Дунайскихъ низменностей (Journ. f. Ornithol., 1879, 47). Въ Зальцбургѣ найденъ только на пролетѣ (Zool. Gart., 1875, 234). По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, S. 392) и *Dalla Torre* (l. c., p. 21), гнѣздящаяся птица Тироля. По *Seidensacher*'у (Naumannia, 1858, S. 474), въ Штиріи только на пролетѣ. По *Frayser*'у (Fauna etc., S. 10), есть въ Крайнѣ.

На Балканскомъ полуо—вѣ, по свидѣтельству г. г. *Sintenis*, обыкновененъ въ Добруджѣ (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 61), по *Radkowsky* (*Bull. de Moscou*, 1879, I, 164) и *Finsch*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1859, S. 381), въ Бессарабіи, Молдавіи, Валахіи и Болгаріи, по *Elwes & Buckley*, одна изъ самыхъ обыкновенныхъ птицъ вообще въ Турціи. По *Alléon & Vian* (l. c., p. 405), обыкновенная пролетная птица черезъ Босфоръ; гнѣздится въ большомъ количествѣ вблизи Мраморнаго моря, по озерамъ и болотамъ. По *Heldreich*'у (l. c., p. 31), осѣдлая птица Акарнаніи и Этоліи, гдѣ, какъ и во всей Греціи, можно найти кромѣ того и зимующихъ и пролетныхъ болотныхъ луней (см. также *Lindermayer*, l. c., S. 31).

#### Въ Азіи:

По *Finsch*'у (l. c., S. 145), *C. aegugin.* найденъ въ 25 станц. за Омскомъ, у Бѣлаго Камня, не доѣзжая до Семипалатинска, и у Каракола въ степи за Сергіополемъ. По свидѣтельству *Полякова* (l. c., p. 109—110), обыкновененъ на озерахъ и рѣкахъ Витимскаго края. Въ восточн. Сибири положительно не встрѣчается (*Taczanowski. Faune de la Sibérie orientale*, p. 129) и для меня крайне сомнительно показаніе *Sharpe* (l. c., p. 70—71), будто *C. aegugin.* встрѣчается въ Китаѣ, Японіи и на Филиппинскихъ о—вахъ: вѣроятно смѣшеніе съ *C. sponotus*, который *Свердловымъ* весной (нестарые ♂♂) несомнѣнно найденъ у Чимкента, Зайсана и на Или, а невзрослая ♀ *C. sponot.* добыта тѣмъ же зоологомъ въ Семирѣчьи лѣтомъ и другая въ Ферганѣ зимой. По *Scully* (l. c., p. 126), *C. aegugin.* гнѣздится въ Вост. Туркестанѣ. По *Свердлову* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, S. 170), гнѣздящаяся птица всего Туркестанскаго края съ вертикальнымъ распространеніемъ вообще до 6000'. Пролетный на Памирскихъ озерахъ (Замѣтки о фаунѣ позвоночн. Памира, стр. 69).

По *Hume* (*Str. Feath.*, Vol. III, 447—448), отчасти осѣдлый, отчасти зимующій во всей Индіи. Цейлонъ.

По *Blanford* (*Eastern Persia*, II, p. 110); отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица Персіи.

#### Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Africa's*, S. 104) и *Shelley* (*Birds of Egypt*, p. 181—182), отчасти осѣдлая, отчасти зимую-



щая птица Египта и Нубіи; на зимовкѣ по Нилу идетъ до экватора. Кордофанъ. Абессинія.

По *Loche* (l. c., p. 45—46) и *Тачановскому* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 38), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая, отчасти пролетная птица Алжира. То же о Морокко говоритъ *Irby* (l. c., p. 33).

Канарскіе о—ва (*Journ. f. Ornithol.*, 1854, S. 450).

По свидѣтельству *Barboza du Vosage* (*Ornithologie d'Angola*, p. 10), *Anchieta* нашель *C. aegugin.* только въ двухъ мѣстностяхъ на западномъ берегу южной Африки: Гюилля и Ріо Корока. Въ декабрѣ 1869 года найденъ въ Трансваалѣ (*Layard. The Birds of South Africa*, p. 16).

---

## Г л а в а ш е с т а я .

Матеріалъ къ познанію географическаго распространенія ночныхъ хищныхъ птицъ, встрѣчающихся въ Европ. Россіи.

46.

STRIX FLAMMEA, LINN.

**Сипуха рыжая.**

Въ Европ. Россіи встрѣчается только типичная *Str. flammea*, которую я отдѣляю отъ другихъ сипухъ, распространенныхъ въ Африкѣ, Азій, Австраліи и Америкѣ, въ качествѣ самостоятельнаго вида. Въ послѣднее время голоса за раздробленіе вида *Strix flammea* раздаются все чаще и чаще, но сила традиціи такова, что многіе продолжаютъ еще считать сипуху космополитомъ и тѣмъ самымъ мѣшаютъ правильному взгляду на эту оригинальную группу совъ. Но интересно, что принимая единственный видъ сипухи, защитники этого взгляда принимаютъ въ видѣ *Str. flammea* нѣсколько подвидовъ, обособленныхъ весьма рѣзко и далеко не связанныхъ переходами. Такимъ образомъ очевидно, что извѣстные типы личныхъ различій сложились и переходная форма между ними по крайней мѣрѣ отчасти вымерла,—не пора ли отсюда оставить космополитизмъ сипухи?

с т а н ц і и :

хотя *Strix flammea* и распространена преимущественно въ полосу островныхъ лѣсовъ, тѣмъ не менѣе чуть ли она не болѣе нуждается въ жилвяхъ человѣка.

Во всей своей области сипуха птица осѣдлая.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

Кажется, я могу сказать, что въ настоящее время распространение сипухи въ Европ. Россіи въ общихъ чертахъ выяснилось: это птица отчасти западной, отчасти юго-западной Россіи и только. Всѣ свѣдѣнія о распространеніи *Strix flammea* въ восточной части Европ. Россіи не заслуживаютъ довѣрія. Такъ, по *Эверсманну* (Естеств. исторія Оренб. края, ч. III, стр. 94), она будто бы «живетъ въ глинистыхъ и каменистыхъ берегахъ южныхъ степей», но *Н. А. Сьверцовъ* пишетъ мнѣ по этому поводу слѣдующее: «не найдена тамъ ни мной въ южно-киргизскихъ степяхъ, ни мной, ни Карелинымъ, ни посланнымъ мной въ 1859 г. препараторомъ на Усть-Уртѣ, ни Пельцамомъ въ Туркменіи. Въ Туркестанскомъ краѣ, у р. Арыса, я ее призналъ на лету (Вертик. и горизонт. распред. туркест. живот., стр. 63), но только разъ, а потомъ не встрѣчалъ, но за то добылъ многихъ свѣтлыхъ *Aegol. otus* съ общимъ цвѣтрасположеніемъ сипухи, но, конечно, со всѣми своими характеристическими особенностями узора, почему думаю, что, при опредѣленіи сипухи издали, ошибся. Къ тому же сова, принятая мною за сипуху (отчасти по мѣстонахожденію въ глинистомъ яру, откуда вылетѣла, и указанію Эверсманна), была замѣчена какъ разъ во время пролета *Aegol. otus*, которая тогда, въ половинѣ сентября 1864 года, и добыта, но болѣе темныя, что также ввело меня въ ошибку».

Далѣе, *Сабантеевъ* въ своемъ первомъ каталогѣ (Bull. de Moscou, 1871, III, 228, примѣч. 2-ое) говоритъ, что, по показаніямъ нѣкоторыхъ охотниковъ, *Str. flammea* водится въ южныхъ частяхъ Пермскаго Урала, но ни Эверсманнъ, ни Карелинъ, ни Скорняковъ, ни Крашенинниковъ и никто изъ доставлявшихъ птицъ въ бывшій Оренбургскій музей этой птицы тамъ не находилъ. Такимъ образомъ *несомнѣнно* *Strix flammea* найдена въ слѣдующихъ мѣстахъ Европ. Россіи: по *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, I), осѣдая птица Курляндіи. По свидѣтельству *Тачановскаго* (Ortakach, стр. 119; Сравнит. обзоръ и т. д., стр. 126; Liste etc., p. 137), довольно обыкновенна круглый годъ въ Польшѣ. *Даниловымъ* (Catalogue etc., Bull. de Moscou, 1864, II, 454)

отмѣчена осѣдлою птицею Орловской губ. Какъ залетная и притомъ очень рѣдкая птица, найдена въ южной части Тульской губ. (*Мензбург*. Орнитолог. фауна Тульск. губ., стр. 21). По *Чертаю* (Фауна Харьков. губ., стр. 29; Bull. de Moscou, 1850, II, 606, 608), осѣдлая птица Харьковской губ. По показанію *Андриіевскаго* (Bull. de Moscou, 1839, I, 15), встрѣчается въ Кіевской губ., гдѣ вѣроятно очень рѣдка, т. к. не найдена тамъ ни *Кесслеромъ*, ни *Бельке*, и только одна пара найдена въ Уманьскомъ у. *Гёбелемъ* (*Die Vögel des Kreis. Uman, S. 59*). Въ Подольской губ. довольно рѣдка (*Belke*, Bull. de Moscou, 1853, II, 418 и 1859, I, 27). Въ Новороссійскія степи, по свидѣтельству *Нордманна* (Faune pontique, p. 110), только залетаетъ. По свидѣтельству *Радакова* (Bull. de Moscou, 1879, I, 167), гнѣздится въ Бессарабіи. Въ Крыму не наблюдалась (*Шатиловъ*. Каталогъ орнитол. собр., Изв. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2). На Кавказѣ, кромѣ *Морица Ватера*, никѣмъ не наблюдалась (*Бодановъ*. Птицы Кавказа, стр. 50), почему показаніе М. Вагнера вѣроятно основано на ошибкѣ.

#### В) Въ другихъ странахъ.

Въ Европѣ:

Рѣдкая залетная птица южной *Швеціи* (*Wallengren, Naumannia, 1854, S. 80*).

Гнѣздящаяся птица Дании (*Kjaerbölling. Danmarks Fugle, p. 45—46*).

По *Borggreve* (l. c., S. 62), осѣдлая птица во всей Германіи. Такъ, по *Krüper*'у (*Journ. f. Ornith., 1853, 155*), *Wiese* (*Journ. f. Ornithol., 1857, 183*) и *Holtz*'у (*Journ. f. Ornithol., 1865, 122*), обыкновенна въ Помераніи. По *Speerschneider*'у (*Naumannia, 1853, 376*), распространена во всей Тюрингіи. По *Negelein*'у (*Naumannia, 1853, S. 54*) и *Wierken*'у & *Greve* (l. c., p. 16), осѣдлая птица Ольденбурга. Обыкновенна въ Рейнскихъ провинціяхъ (*Naumannia, 1855, 344*) и въ Бранденбургѣ (*Journ. f. Ornithol., 1855, S. 184*), не рѣдка въ Баваріи (*Naumannia, 1855, S. 75*) и т. д.

Осѣдлая птица Нидерландовъ и Бельгіи (*Muséum des P.-B., Striges, 1—4; La Fontaine, l. c., p. 234—235*).

По *Sharpe* (Catalogue etc., Vol. II, p. 299), осѣдлая птица Б р и т а н с к и х ъ о—въ. По *Degland & Gerbe* (Ornithol. europ., p. 134), самая обыкновенная осѣдлая сова всей Франціи: окрестности Валоньи (Mém. de la Soc. d. sc. nat. de Cherb., 1854, 232), деп. Сены & Марны (R. et. M. de Zool., 1854, 204), деп. Эвры & Луара (*Marchand*, l. c., p. 9), деп. Коть-д'Орь (*Marchant*, l. c. p. 20), Ланды, Нижніе Пиренеи, деп. Жиронды (*Dubalen*, l. c., p. 11), Провансъ (Journ. f. Ornithol., 1856, S. 216) и др. По свидѣтельству *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 416), осѣдлая птица Савойи.

Осѣдлая птица Ш в е й ц а р и я (Naumannia, 1856, S. 165; Journ. f. Ornithol., 1860, 232 и 1879, S. 360).

Осѣдлая птица П и р е н е й с к а г о полуо—ва: Галиція (Journ. f. Ornithol., 1855, S. 298), Андалузія (*Irby*, l. c., p. 56—57), южная Испанія (*Saunders*, l. c., p. 323) и др. (Allg. d. Naturhist. Zeit., S. 440).

По *Homeyer*'у (Journ. f. Ornithol., 1862, S. 252), обыкновенна на Балеарскихъ о—вахъ.

Обыкновенная осѣдлая птица И т а л и я, какъ на материкѣ, такъ и на о—вахъ (Fauna d'Italia, Uccelli; p. 27; Journ. f. Ornithol., 1865, S. 129; *Malherbe*, l. c., p. 42).

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornith., 1872, 379), осѣдла въ Богеміи. По свидѣтельству *Wodzick*'аго (Journ. f. Ornithol., 1853, S. 432), гнѣздится въ Галиціи и въ мѣстностяхъ, прилежащихъ къ Татрѣ. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 296), обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Въ Зальцбургѣ, кажется, довольно рѣдка (Zool. Gart., 1875, 235). По *Althammer*'у и *Dalla Torre* (l. c., p. 22), въ Тиролѣ рѣдкая осѣдлая птица. По *Seidensacher*'у (Naumannia, 1858, 474), осѣдлая птица Штиріи. *Frayser*'омъ (l. c., S. 10) отмѣчена для Краины. Распространеніе *Str. flammea* на Балканскомъ полуо—въ, кажется, очень ограничено: ни г.г. *Sintenis*, ни *Finsch*, ни *Padaikov*, ни *Elwes & Buckley* не нашли этой птицы ни въ Добруджѣ, ни въ Болгаріи, ни въ Турціи, на основаніи чего надо допустить, что сипуха въ Турціи очень рѣдка и только *Lilford* внесъ *Str. flammea* въ списокъ турецкихъ птицъ. Въ Греціи очень рѣдка:

*Von der Mühle* имѣлъ одинъ экземпляръ, пойманный подъ Навплией, *Lindermayer*'омъ не найдена (*Lindermayer*, l. c., p. 33); по *Heldreich*'у (l. c., p. 31), осѣдлая птица Корфу.

**Въ Азіи:**

До сихъ поръ несомнѣнно найдена только въ Месопотаміи, Палестинѣ и Аравіи. Въ Малой Азіи и Персіи не найдена.

**Въ Аеріевъ:**

По *Heuglin*'у (*Ornithologie Nordost-Afrika's*, S. 123—124) и *Shelley* (*Birds of Egypt*, p. 176), осѣдлая птица Египта и Нубіи. Въ декабрѣ найдена на Голубомъ Нилѣ, въ концѣ января—на Бѣломъ. Сенааръ. Абессинія.

Осѣдлая птица Алжира (*Loche*, l. c., p. 47; *Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 39), Морокко (*Irby*, l. c., p. 56—57), Азорскихъ о—въ, Канарскихъ о—въ (*Journ. f. Ornithol.*, 1854, S. 450 и 1857, S. 274) и отчасти западной Африки (Зеленый мысъ), гдѣ сталкивается съ *Strix insularis*, Pelz.

## 47.

### SYRNIUM LAPPONICUM, RETZ.

#### Нелсытъ лапландская.

Синонимы: *Strix lapponica*, Temm., Tyzenh., Naum.; *Strix barbata*, Pall.; *Ulula lapponica*, Less.; *Ulula barbata*, Keys. & Blas.; *Syrnium lapponicum*, Strickl.; *Ulula cinerea*, Schl.; *Syrnium lapponicum*, Sharpe.

#### с т а н ц і и:

глухая тайга.

Такъ какъ *Syrn. lapponicum* не совершаетъ правильныхъ перелетовъ и ея зимнія странствованія могутъ считаться только кочевками, то я укажу только область ея гнѣздовья и потомъ тѣ мѣстности, гдѣ она является бродячей птицей.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

Въ Лапландіи *S. lapp.* найдена *Schrader*'омъ (*J. f. Orn.*, 1853, S. 248; *Beitr. z. K. d. R., R. S.* 268); *Schrader*'омъ же въ Финляндіи

найдена между 67°—68° с. ш. По *Нордманну*, доходить до южной Финляндии (*Uebersicht etc.*, S. 9), но только во время кочевок; по *Meves'у*, встрѣчается подъ Архангельскомъ (*Ornithol. iakttag. etc.*; см. также *Гёбеля* въ *J. f. Orn.*, 1873, S. 421). По свидѣтельству *Межанова* (*Bullet. de Moscou*, 1856, IV, p. 628), осѣдла въ Вологодской губ. *Гёбелемъ* добыта подъ Устюгомъ (*J. f. Orn.*, 1871, S. 24). По свидѣтельству г. *Сабантеева*, найдена г. *Martin* въ 30 верстахъ отъ Полевскаго завода (*Каталогъ звѣрей, птицъ, гадовъ и рыбъ Средн. Урала*, *Bull. de Moscou*, 1871, III, 226); по свидѣтельству г. *Плеске*, *Ul. barbata* была добыта въ Тевкелевскомъ хуторѣ на р. Сакмарѣ въ 13 верстахъ отъ Оренбурга зимою 1872 г.; изъ этого можно заключить, что и гнѣздится *Ul. barb.* по лѣсамъ Уральскаго хребта очень далеко на югъ. По свидѣтельству *Руссова*, осѣдла въ Эстляндии и Лифляндии (лѣса побережья Чудскаго оз.), но въ Курляндии ея нѣтъ (I. c., S. 38). По свидѣтельству *Н. А. Сперцова*, добыта подъ Петербургомъ (1859), куплена г. Вознесенскимъ и жила при зоологич. музеѣ Академіи; одинъ экземпляръ добытъ на границѣ Петербургской губ. (*Büchner & Pleske*, I. c., p. 30). По свидѣтельству *Эсачулова* (*Труды Петерб. общ. естествоиспыт.*, т. IX, стр. 228) изрѣдка *Ul. barbata* находима въ вост. ч. Псковской губ. *Тизенгаузомъ* въ 1825 г. отмѣчена гнѣздящаяся птицею Литвы; позднѣе эта сова была найдена въ Гродненской губ.; *Вановичъ* доставилъ Тачановскому шкурки *Syrn. laron.* изъ Минской губ. (*J. f. Orn.*, 1873, S. 303); въ 1872 г. въ декабрѣ *Syrn. laron.* была убита въ Люблинской губ. (*Taschanowski. Liste des vertébrés de Pologne*, p. 137).—Изъ этого слѣдуетъ, что распространеніе *Syrn. laron.* на пространствѣ между Финскимъ заливомъ и Припятью заслуживаетъ болѣе серьезнаго изученія. По словесному сообщенію *Θ. К. Лоренца*, зимою 1866 г. *Syrn. larr.* была поймана живою въ Московскомъ у. Препараторомъ г. *Евремовымъ* S. I. была убита зимою въ Орловской губ.

### В) Въ другихъ странахъ.

Въ Европѣ, кромѣ Россіи, *Syrn. laron.* гнѣздится въ большихъ лѣсахъ Скандинавіи къ сѣверу, начиная отъ 62°—63° сѣв. шир. (*Wallengren*, I. c., S. 77; *Collet. Norges Fugle*, p. 149),

откуда зимою спускается до Христианіи; по *Borggreve*, крайне рѣдкая залетная птица сѣв. Германіи (l. c., S. 62).

Въ Азіи, по *Finsch*'у, гнѣздится по Оби между Обдорскомъ и Березовымъ (Sib. Reise, S. 373 и l. c., 147—148); *Палласомъ* найдена на Енисей и въ другихъ мѣстахъ (Zoogr. R. A., 318). Г. *Поляковымъ* замѣчена въ Витимскомъ краѣ (l. c., 110—111). *Стеллеромъ* найдена на р. Ленѣ и въ Камчаткѣ. *Радде* добылъ одинъ экземпляръ на Бурейскомъ хребтѣ (l. c., p. 121). *Дыбовскимъ* добыта изъ окрестностей Иркутска и Забайкалья (*Taschanowski*, l. c., p. 130).

## 48.

### SYRNIUM URALENSE, PALL.

#### Неясныя уральская.

Синонимы: *Strix liturata*, Retz.; *Strix macrura*, Meyer & Wolf; *Strix macrocephala*, Meisner; *Surnia uralense*, Steph.; *Ulula liturata*, Steph.; *Syrnium uralense*, Boie; *Noctua uralensis*, Cuv.; *Ptynx uralensis*, Gray; *Ulula uralensis*, Keys. & Blas.; *Ptynx liturata*, Brhm.

станціи:

тайга и ея остатки.

Про распространение уральской неясныя по временамъ года надо сказать то же, что и про распространение лапландской, почему и расположение матеріала останется тѣмъ же.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

*Палласомъ* найдена на Уралѣ (Zoogr. R. As., I, 319—321). По свидѣтельству *Schrader*'а, въ Лапландіи гнѣздится изрѣдка до предѣла лѣса (оз. Энаре. Journ. f. Ornithol., 1853, 248; Beitr. z. K. d. R. R., VIII, S. 268). По *Нордманну* (Bull. de Moscou, 1860, I, 9), не рѣдкая птица Финляндіи. По свидѣтельству *Мевеса* (Orni-



thol. iakttagels. etc.), найдена въ Финляндіи и подъ Архангельскомъ. По *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1873, 410), осѣдлая птица въ окрестностяхъ Пинеги. *Сабантевымъ* (Каталогъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 227; Позвон. средн. Урала, стр. 31) найдена въ хвойныхъ лѣсахъ Пермской губ. По свидѣтельству г. *Булычева* (I. с., стр. 29), изрѣдка встрѣчается въ лѣсахъ Ирбитскаго уѣзда. По *Эверсманну* (Ест. ист. Оренбургск. края, ч. III, стр. 86), не рѣдко встрѣчается въ сѣв. части Оренбургской губ. и въ лѣсахъ Пермской, Вятской и Казанской губ. По свидѣтельству *М. Н. Боданова* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 53), гнѣздящаяся птица въ борахъ Сызранскаго у. Въ Сарептѣ, по *Сверцову*, до 1861 года не добыта даже зимою. *Карелинымъ* (I. с., стр. 285) внесена въ списокъ птицъ Уралоказачьихъ владѣній, гдѣ бродить только зимою, по рощамъ Общаго Сырта и, можетъ быть, долины Урала. По *Сабантеву* (Замѣтки о птицахъ Московской губ., стр. 181; Тр. Яросл. статист. комит., вып. IV, 271), только зимою бываетъ въ Московской и Ярославской губ. Живая, пойманная подъ Москвою зимою 1845—46 года была у Н. А. Сѣверцова. Судя по экземплярамъ, доставленнымъ въ Москву, осѣдлая птица Костромской и Новгородской губ. По *Межакову* (Bull. de Moscou, 1856, IV, 628), осѣдла въ Вологодской губ. По свидѣтельству *Büchner'a & Pleske* (Beitr. z. Ornithol. d. St. Pet. Gouvern., S. 30), зимою 1878 года ♀ *Syrn. ugal.* была поймана въ одномъ изъ садовъ г. Петербурга (на Петербургской сторонѣ); объ экземплярахъ, пойманныхъ подъ Петербургомъ, упоминаетъ *Миддендорфъ* (S. R., 129). По свидѣтельству *Эсаулова* (I. с., стр. 228), довольно обыкновенна въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. По *Руссову* (I. с., S. 37—38), не рѣдка во всѣхъ большихъ лѣсахъ Остзейскаго края. Въ Польшѣ очень рѣдка (лѣса Святокржиской горы и Сувальской губ. *Тачановскій*. O ptakach, стр. 160; Сравнит. обз. орнитолог. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 126; Liste etc., p. 137). По *Тизенгаузу*, гнѣздящаяся птица Литвы. По *Эйхвалду* (Zoolog. Spec., p. 269), осѣдла въ Минской губ. Быть можетъ, случайно и въ очень рѣдкихъ случаяхъ залетаетъ въ Крымъ (*Шатиловъ*. Каталогъ и т. д., стр. 95).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи уральская неясыть распространена очень широко и нормально гнѣздится въ большихъ лѣсахъ къ югу до 59° с. ш. Зимую можетъ встрѣчаться до южнаго предѣла страны (Naumannia, 1850, III, 40; Norges Fugle, p. 149—150).

Въ Дании рѣдкая залетная птица.

По *Borggreve* (Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 62), осѣдлая птица въ восточной части Пруссіи.

Въ Австро-Венгріи распространение уральской неясыти очень обширно. По свидѣтельству *Wodzick'*аго (Journ. f. Ornithol., 1853, S. 431), гнѣздящаяся птица Галиціи. По *Tschusi* (Journ. f. Ornithol., 1872, 132), гнѣздящаяся птица Богемскаго лѣса, что подтверждаетъ *Fritsch* (Naturgesch. d. Vögel Europa's, S. 62 и Journ. f. Ornithol., 1872, S. 379). По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 297), гнѣздящаяся птица Трансильваніи. Найдена въ Моравіи и Нижней Австріи, но неизвѣстно, гнѣздится ли здѣсь, за то въ Верхней Австріи, Каринтіи и Кроаціи несомнѣнно гнѣздящаяся птица (Journ. f. Ornithol., 1870, S. 257). Гнѣздится въ Зальцбургѣ (Zool. Gart., 1875, 235), Штиріи (*Seidensacher*, Naumannia, 1858, S. 474), Крайнѣ (*Frazer*. Fauna etc., S. 10) и Венгріи (хреб. Фруска-гора, см. Journ. f. Ornithol., 1879, S. 49).

#### Въ Азіи:

Вѣроятно *Sygn. ugalense* была замѣчена *Зибоманъ* (Ibis, 1878, 324) на Енисеѣ. *Миддендорфомъ* найдена зимою въ окрестностяхъ Амгинска и Удскаго Острога (Sibir. R., V. II, Th. 2, S. 129—130). По *Schrenck'*у (Vögel des Amur-Landes, 245—246), найдена зимою на нижнемъ Амурѣ. *Максимовичъ* убилъ взрослую самку въ хвойномъ лѣсу подъ Марьянскимъ постомъ ( $\frac{4}{16}$  октября). *Радде* (Reis. im S. von O.-Sib., II, 121—122) нашелъ уральскую неясыть на Яблоновомъ и въ восточной части Саянскаго хребта, гдѣ эта сова рѣдка, и въ Бурейскихъ горахъ, гдѣ, по крайней мѣрѣ осенью и ранней зимою, она обыкновенна. *Дыбовскимъ* найдена у устья Уссури (Journ. f. Ornithol., 1875, 243—244).

49.

ULULA ALUCO, LINN.

**Ночыть сѣрая, сосновка.**

Синонимы: *Strix sylvestris*, Scop.; *Strix soloniensis*, Gm.; *Strix austriaca*, Shaw; *Syrnium stridulum*, Steph.; *Syrnium aluco*, Boie; *Syrnium oedium*, *rufescens*, *macrocephalum*, Brehm.

с т а н ц и и:

высокоствольные лѣса, парки и т. п.

Осѣдла во всей занятой ею области по крайней мѣрѣ отчасти; есть кочевки, но нѣтъ правильныхъ перелетовъ.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

**А) Въ Европ. Россіи.**

По *Büchner'у & Pleske* (Beitr. z. Ornith. d. St.-Pet. Gouvern., S. 29), обыкновенная гнѣздящаяся птица Гдовскаго у., гдѣ найдена еще *Порчичемъ* (Фауна позвоночн. Гдовск. у., стр. 385). По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), осѣдлая птица Тверской губ. Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у.у. Псковской губ. встрѣчается очень часто (*В. Эсауловъ*, Тр. петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, стр. 228). По *Руссову* (l. c., S. 37), очень обыкновенная птица Остзейскаго края, гдѣ, какъ осѣдлая птица, для Курляндіи указана еще *Гуммелемъ* (*Naumannia*, 1855, стр. 326) и *Гёбелемъ* (*Journal f. Ornithol.*, 1853, I). Въ Польшѣ обыкновенна круглый годъ (*Тачановскій*. O ptakach, стр. 166; Сравн. обзоръ и т. д., стр. 126; *Liste des vertébrés de Pologne*, p. 137). По свидѣтельству *Эйхвальда* (*Zool. spес.*, 269), осѣдла въ Литвѣ. Обыкновенная осѣдлая птица губ. Смоленской, Московской, Владимірской, Ярославской и Тульской (*Сабантеевъ*. Матеріалы для фауны Ярославской губ., Тр. Ярослав. статистич. комит., в. IV, стр. 247; *Bull. de Moscou*, 1868; *Мензбиръ*. Орнитологич. фауна Тульской губ., стр. 21 и позднѣйшія наблюденія). По свидѣтельству *Павлова*

Ученныя записки, ст. Мензбира.

(Орнитолог. набл., стр. 9) и *В. Щепотьева* (Природа и Охота, 1879, XI, 282), *Ulula aluco* живетъ осѣдло въ Рязанской губ. По *Эверсманну* (Естеств. истор. Оренбургск. края, т. III, стр. 87), сѣрая сова очень обыкновенна въ лѣсахъ Оренбургской, Симбирской, Казанской, Вятской и Пермской губ.; въ послѣдней, какъ кажется, надо искать сѣвернаго и восточнаго предѣла распространения *Ul. aluco* (*Сабантеевъ*. Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 227; Позвоночныя средняго Урала, стр. 31); на восточномъ склонѣ Урала сѣрая сова очень рѣдка. Г. *Стверцовымъ* сообщены мнѣ слѣдующія мѣстонахожденія *Ul. aluco*: 18  $\frac{1-5}{VI}$  60, склонъ Общаго Сырта къ Бѣлой, лѣса близъ Кочевки; 1861, II, устье Иртека; 18  $\frac{13}{III}$  61, Гурьевъ. По свидѣтельству *М. Н. Боданова* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 56), обыкновенна въ среднемъ Поволжьѣ. Въ нижнемъ теченіи Волги эта сова принадлежитъ къ наиболѣе обыкновеннымъ видамъ и доходить до Астрахани, хотя подъ Астраханью *Ul. aluco* появляется въ большомъ числѣ только осенью (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, 331). По свидѣтельству г. *Стверцова*, осѣдла въ Воронежской губ. (Періодическія явленія, стр. 25, 66 и т. д.). Осѣдла въ Харьковской губ. (*Свернау*, Bull. de Moscou, 1850, II, 607; Фауна Харьковской губ., стр. 29). То же о Кіевской губ. говорятъ *Бельме* (Bull. de Moscou, 1866, II, 493), *Кесслеръ* (Естеств. истор. губ. Кіевского учебн. округа, в. III, стр. 34), *Гольцъ* (Jourн. f. Ornithol., 1873, S. 141) и *Гёбель* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 58). Для Подольской губ. *Ul. aluco* отмѣчена *Бельме* (Quelques mots etc., p. 418; Esquisse etc., p. 27). Въ Новороссійскія степи только залетаетъ (*Nordmann*. Faune pontique, p. 110). По *Рідакову* (l. c., p. 167), осѣдлая птица Бессарабіи. Гнѣздящаяся птица нагорныхъ лѣсовъ Крыма (*Шатиловъ*. Каталогъ и т. д., Изв. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2-й, стр. 95).

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 50), въ зоологическомъ музеѣ Академіи наукъ есть экземпляръ *Ul. aluco*, доставленный съ Кавказа.

## В) Въ другихъ странахъ.

### Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи *Ul. aluco* поднимается на сѣверъ гораздо далѣе, чѣмъ въ Европ. Россіи: По *Wallengren*'у (*Naumannia*, 1854, S. 79), въ Швеціи доходитъ до 64° с. ш.; по *Collet* (*Norges Fugle*, 150), въ Норвегіи нормально не заходитъ за 63° с. ш., но въ исключительныхъ случаяхъ бывала находима гораздо сѣвернѣе (такъ напр., однажды подъ 67° с. ш.). Обыкновенная гнѣздящаяся птица Готланда (*Naumannia*, 1853, S. 83).

Осѣдлая птица Даніи (*Kjaerbölling*. *Danmarks Fugle*, p. 41—42).

По *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 63), осѣдлая птица Германіи. По *Krüper*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 155) и *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, 183), обыкновенная осѣдлая птица Помераніи. По *Preen*'у (*Naumannia*, 1856, S. 61), гнѣздится подъ Швериномъ. По *Negelein*'у (*Naumannia*, 1853, S. 54), осѣдлая птица Ольденбурга, гдѣ, однако, становится рѣже и рѣже, вмѣстѣ съ вырубкою дуплистыхъ деревьевъ (см. также *Wiepken*'а & *Greve*, l. c., p. 17). По *Brahts*'у (*Naumannia*, 1855, S. 344), очень обыкновенная осѣдлая птица Рейнскихъ провинцій. По *Speerschneider*'у (*Naumannia*, 1853, S. 376), гнѣздится въ Турингіи. По *Pässler*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1857, 401), гнѣздится въ Ангальтѣ. По свидѣтельству *Vangerow*'а (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 184), очень обыкновенная осѣдлая птица Бранденбурга. По *Landbeck*'у (*Naumannia*, 1855, S. 76), въ западн. Баваріи рѣдка.

Осѣдлая птица Нидерландовъ и Бельгіи (*Muséum des Pays-Bas*, *Striges*, p. 12 и *La Fontaine*, l. c., p. 235).

По *Degland & Gerbe* (*Ornithol. europ.*, p. 128), *Ul. aluco* осѣдлая во всѣхъ лѣсахъ Франціи. Г. *Benoist* *Ul. aluco* отмѣчена для окрестностей Валоньи (l. c., p. 272). По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 20), рѣдкая осѣдлая птица деп. Котъ-д'Оръ. По свидѣтельству *De Sinety* (*R. et M. de Zool.*, 1854, p. 204), осѣдлая птица деп. Сены & Марны, откуда отлетаетъ только въ очень холодныя зимы. По *Marchand* (l. c., p. 9), въ департ. Эвры & Луара довольно рѣдка. По *Lacroix* (l. c., p. 37—38), осѣдла въ лѣсахъ Пиренейскихъ горъ, откуда зимою спускается и въ при-

лежація низменности. По *Dubalen* (l. c., p. 11), только зимою бываетъ въ департ. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. Гнѣздится въ Севернахъ и предгоріяхъ Альпъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 216). По *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416), обыкновенная осѣдлая птица Савойи.

Обыкновенная осѣдлая птица въ большинствѣ лѣсовъ Швейцаріи (*Naumannia*, 1856, S. 165; *Journ. f. Ornithol.*, 1860, S. 232; *Du Plessis*, l. c., p. 107; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 360).

Въ Испаніи *Ul. aluco* несомнѣнно отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица (*Allg. d. Naturhist. Z.*, 440; *Saunders*, l. c., p. 323; *Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 298; *Irby*, l. c., p. 57—58).

Въ Италіи, по *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, p. 28), довольно обыкновенна повсемѣстно; мѣстами живетъ въ нагорныхъ лѣсахъ, мѣстами въ лѣсахъ низинъ.

Въ Австро-Венгріи распространеніе *Ul. aluco* очень обширно. По *Fritsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, 379), осѣдла въ Богеміи. Въ Галиціи и мѣстностяхъ, прилежащихъ къ Татрѣ, гнѣздится повсемѣстно, поднимаясь до 2000' (*Wodzicki*, *Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 431). По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, 297), обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Обыкновенная осѣдлая птица во всѣхъ высокоствольныхъ лѣсахъ по теченію Дуная (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 49 и 114). По *Althammer*'у (*Naumannia*, 1857, S. 394) и *Dalla Torre* (l. c., p. 23), не рѣдкая осѣдлая птица Тироля. Въ Зальцбургѣ обыкновенна (*Zool. Gart.*, 1875, S. 235). По *Seidensacher*'у (*Naumannia*, 1858, S. 474), гнѣздится въ Штирии. По *Frazer*'у (*Fauna etc.*, p. 10), найдена въ Крайнѣ.

На Балканскомъ полуо—вѣ обыкновенна въ Добруджѣ (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 62). По *Радакову* (*Bull. de Moscou*, 1879, I, 167), осѣдлая, но не многочисленная птица Молдавіи, Валахія, Болгаріи и Восточной Румелии. По *Finsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1859, S. 381), въ Болгаріи (Балканы) очень обыкновенна. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 77), распространена по всей Турціи, но рѣдка (по показанію *Robson*). Осѣдлая птица Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 31; *Lindermayer*, l. c., p. 32).

Въ **Азіи**:

По *Сьверцову* (Вертик. и горизонт. распред. туркестанск. животн., стр. 63; Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171),  $\frac{27}{VI}$  ♀ sen. (лин.) найдена въ сѣверо-западномъ зоологическомъ участкѣ Туркест. края на р. Чаткаль, при 6—7000' надъ уровнемъ моря; въ послѣднее путешествіе г. Сьверцова птенецъ на взлетѣ найденъ въ концѣ мая въ горахъ у прорыва Нарына въ Фергану; въ ноябрѣ старшій экземпляръ *Ul. aluco* добытъ въ ю.-в. Ферганѣ. По *Danford* (On the Ornithology of Asia Minor, p. 5), одинъ экземпляръ добытъ у Зебиля (*Zebil*). Палестина. Сирія.

Въ **Африкѣ**:

Пребываніе *Ul. aluco* въ Египтѣ до сихъ поръ не можетъ считаться доказаннымъ (*Heuglin*, l. c., S. 122 и XLVII; *Shelley*, l. c., p. 176—177). По *Loche* (l. c., p. 47), гнѣздится во всѣхъ лѣсахъ Алжира. По *Irby* (l. c., p. 57—58), гнѣздящаяся птица Морокко (навѣрно осѣдла и тамъ, и здѣсь).

## 50.

### ASIO OTUS, LINN.

#### Сова ушастая.

**Синонимы:** *Asio asio*, Briss.; *Asio italicus*, Briss.; *Otus albicollis*, Daud.; *Otus italicus*, Daud.; *Bubo otus*, Sav.; *Otus asio*, Leach; *Otus otus*, Cuv.; *Otus europaeus*, Steph.; *Otus vulgaris*, Flem.; *Asio otus* (L.), Less.; *Otus communis*, Less.; *Otus sylvestris*, C. L. Brehm; *Otus arboreus*, C. L. Brehm; *Otus gracilis*, C. L. Brehm; *Aegolius otus* (L.), Keys. & Blas.; *Otus major*, C. L. Brehm; *Otus minor*, C. L. Brehm; *Otus assimilis*, C. L. Brehm; *Otus verus*, Finsch.

#### с т а н ц і и:

островные лѣса.

Подобно перепелятнику, ушастая сова кочевая птица на Европейскомъ материкѣ и перелетная въ Азіи.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

Уральская экспедиція нашла ушастую сову подъ 56° с. ш., но она распространена на сѣв. нѣсколько далѣе и вѣроятно за крайній сѣверный предѣлъ ея распространенія на Уралѣ слѣдуетъ принять 58°—59° с. ш. (*Сабанъевъ*. Позвоночн. средн. Урала, стр. 32; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 227). *Гёбель* говоритъ, что въ Архангельск. музеѣ имѣется шкурка *Asio otus*, добытой въ Арханг. губ. (Journ. f. Ornithol., 1873, S. 421). Г. *Вальневъ* также приводитъ *Asio otus* въ числѣ гнѣздящихся птицъ Архангельскаго у. (Природа и Охота, 1880, XI), почему надо принять, что *Межаковъ* пропустилъ *Asio otus* въ Вологодской губ. По *Нордманну* (Bull. de Moscou, 1860, I, 10), изрѣдка встрѣчается въ южной Финляндіи. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), гнѣздящаяся птица Тверской губ. По свѣдѣніямъ, сообщаемымъ *Büchner'омъ & Pleske* (l. c., S. 29), *Asio otus* вѣроятно осѣдлая, хотя и рѣдкая птица Петербургской губ. По *Руссову* (l. c., S. 35), рѣдкая птица Остзейскаго края. Для Курляндіи, какъ осѣдлая птица, приведена *Гёбелемъ* (Journ. f. Ornithol., 1873, I; см. также *Naumannia*, 1855, S. 326). Въ Польшѣ это обыкновенная осѣдлая птица (*Тачановскій*. О ptakach, стр. 190; Сравн. обз., стр. 126; Liste etc., p. 138). Въ Киевской губ., по словамъ *Белже* (Bull. de Moscou, 1866, II, 493), *Asio otus* встрѣчается только съ апрѣля до сентября, что опровергается *Кесслеромъ* (Естеств. истор. губ. Киевск. учебн. окр., в III, стр. 33), который говоритъ, что въ губ. бывш. Киевск. учебн. окр. *Asio otus* остается и на зиму. По *Гёбелю* (Die Vögel des Kreises Uman, S. 57), отчасти пролетная, отчасти осѣдлая птица Уманскаго уѣзда. Для Подольской губ. отмѣчена *Белже* (Quelques mots etc., p. 418; Esquisse etc., p. 27). По *Данилову* (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de Moscou, 1864, II, 454), осѣдлая птица Орловской губ. Въ Тульской губ. очень обыкновенна (*Мензбургъ*. Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 21). Довольно обыкновенная птица Московской, Ярославской, Владимірской и др. подмосковныхъ губ. (*Сабанъевъ*. Мат. для позн. ф. Яросл. губ., стр. 247; Bull. de



Moscou, 1868; рукопись; наблюд. автора «Орнитол. геогр.»). По свидѣтельству *Боданова* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 58), лѣтомъ найдена во всѣхъ большихъ лѣсахъ средняго Поволжья, но врядь ли зимуетъ въ Казанской губ., какъ то слѣдуетъ изъ словъ *Эверсмманна* (Естеств. истор. Оренб. края, ч. III, стр. 80); въ сѣв. части Оренбургской губ., въ губ. Казанской и Вятской *Asio otus* очень обыкновенна; въ Оренбургской найдена еще *Леманомъ*. По р. Уралу обыкновенна до Гурьева включительно (*Сверцова*). Подъ Сарептою, какъ и подъ Астраханью встрѣчается круглый годъ (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханск. губ., Bull. de Moscou, 1872, IV, стр. 331). По свидѣтельству *Сверцова* (Періодическія явленія и т. д., стр. 56, 83 и др.), гнѣздящаяся птица Воронежской губ. По свидѣтельству *Черная* (Фауна и т. д., стр. 35; Bull. de Moscou, 1850, II, стр. 607), гнѣздящаяся птица Харьковской губ. По *Нордманну* (Faune pontique, p. 111), подъ Одессой живетъ круглый годъ. Въ Бессарабіи, по *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, p. 167), гнѣздится. Въ Крыму только зимуетъ (*Шатиловъ*. Изв. общ. любит. естествозн., т. X, в. 2, стр. 85; *Radde*. Beitr. z. Ornith. S. Russl., Bull. de Moscou, 1854, III, 134, 135).

*М. Н. Боданову* *Asio otus* не разъ попадалась въ лѣсахъ сѣверн. склона Кавказа и въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ на плоскости (Птицы Кавказа, стр. 52).

## В) Въ другихъ странахъ.

### Въ Европѣ:

Однажды найдена на Фарерскихъ островахъ; въ Исландіи не водится (*Droste*, Journ. f. Ornithol., 1869, S. 109). По свидѣтельству *Collet* (Norges Fugle, p. 150), гнѣздящаяся птица въ южныхъ, низменныхъ частяхъ Норвегіи, гдѣ мѣстами очень обыкновенна. На сѣверъ идетъ до Дронтгейма. Въ Швеціи (*Wallengren*, I. c., S. 82) на сѣверъ идетъ до 64° с. ш., но обыкновенною осѣдлою птицею является только до 60°—61° с. ш. Рѣдка гнѣздящаяся птица Готланда (*Naumannia*, 1853, S. 83).

По *Kjaerbölling*'у (Danmarks Fugle, p. 48—49; *E. F. v. Homeyer*. Ornithologische Briefe, S. 213), обыкновенная осѣдлая птица Даниіи. Особенно многочисленною становится зимою, когда прибываютъ особи съ сѣвера.

По *Borggreve* (*Die Vogel-Fauna von Norddeutschland*, S. 63), довольно обыкновенная кочующая птица Германіи. По *Wiese* (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 507), *Holtz'y* (*Journ. f. Ornithol.*, 1865, S. 121) и *Krüper'y* (*Journ. f. Ornith.*, 1853, S. 155), гнѣздится въ Помераніи. По *Preen'y* (*Naumannia*, 1856, S. 61). гнѣздится подъ Швериномъ. По *Speerschneider'y* (*Naumannia*, 1853, S. 376), обыкновенна въ Тюрингіи. По *Negelein'y* (*Naumannia*, 1853, S. 54), *Wiepken'y & Greve* (l. c., S. 18), обыкновенная отчасти осѣдлая, отчасти только гнѣздящаяся птица Ольденбурга. По *Püssler'y* (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 31), гнѣздится въ Ангальтѣ. По *Vangerow'y* (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 184), не рѣдкая осѣдлая птица Бранденбурга. По *Brahts'y* (*Naumannia*, 1855, S. 343), осѣдлая птица въ ю.-в. углѣ Рейнскихъ провинцій. По *Landbeck'y* (*Naumannia*, 1855, S. 75), обыкновеннѣйшая осѣдлая сова зап. Баваріи.

Обыкновенная осѣдлая птица Нидерландовъ, Бельгіи и Люксембурга (*Muséum des Pays-Bas*, Oti, p. 1—2; *La Fontaine*, l. c., p. 230; *Degland & Gerbe*, l. c., p. 139).

Обыкновенная осѣдлая птица въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ Великобританіи и Ирландіи. Въ восточной части Великобританіи особенно многочисленна бываетъ осенью, во время кочевокъ (*Dresser. Birds of Europe*, P. XLIX).

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 139), обыкновенная осѣдлая птица Франціи. По свидѣтельству г. *Benoist* (l. c., p. 232), зимою является въ окрестностяхъ Валоньи. По *De Sinety* (l. c., p. 205), осѣдлая птица деп. Сены & Марны. По *Marchand* (l. c., p. 10), обыкновенная осѣдлая птица деп. Эвры & Луара. По свидѣтельству *Marchant* (l. c., p. 19), довольно обыкновенная осѣдлая птица деп. Котъ-д'Орь. По *Dubalen* (l. c., p. 12), отчасти осѣдлая, отчасти зимующая птица деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жиронды. По *Lacroix* (l. c., p. 42), очень обыкновенная осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ, откуда зимою спускается въ низменности. По *Müller'y* (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 216), зимующая птица Прованса. По *Olyph Galliard* (*Naumannia*, 1855, S. 45), довольно обыкновенна подъ Ліономъ. По свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416), очень обыкновенна въ Савойѣ.

По свидѣтельству *Du Plessis* (l. c., p. 108), довольно обыкновенна въ лѣсахъ Швейцарской Юры. Вообще въ Швейцаріи довольно обыкновенна (*Naumannia*, 1856, S. 165; *Journ. f. Ornithol.*, 1860, S. 233; *Journ. f. Ornithol.*, 1879, 360).

По *Брему* (*Allg. d. Naturhist. Z.*, S. 441), зимою бываетъ въ Испаніи. Несомнѣнно, это отчасти осѣдлая птица названной страны, т.-е., по *Irby* (l. c., p. 60), *Asio otus* является довольно обыкновенной осѣдлой птицей къ сѣверу отъ Кордовы и Гранады, что подтверждается *Saunders'омъ* (l. c., p. 323), который говоритъ, что *Asio otus* гнѣздится въ болѣе высокихъ горныхъ мѣстностяхъ Испаніи. *Barboza du Bocage* приводитъ *As. otus* для Португаліи.

По *Salvadori* (*Fauna d'Italia, Uccelli*, p. 32—33), обыкновенная осѣдлая птица Италіи. Въ Сардиніи рѣдка (*Journ. f. Ornith.*, 1865, S. 129), въ Мальтѣ еще рѣже. По *Malherbe* (l. c., p. 44—45), обыкновенная осѣдлая птица Сициліи. Лѣтомъ держится въ горахъ.

Въ Австро-Венгріи, по *Frötsch'у* (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 379), осѣдлая птица Богеміи. Обыкновенна на Татрѣ, гдѣ поднимается до 2000' (*Journ. f. Ornith.*, 1853, S. 431). По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, p. 298), довольно обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Обыкновенная птица въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ Дунайскихъ низменностей. Въ Зальцбургѣ очень обыкновенна (*Zool. Gart.*, 1875, S. 235). По *Althammer'у* (*Naumannia*, 1857, S. 394) и *Dalla Torre* (l. c., p. 22), обыкновенная осѣдлая птица Тироля. По *Seidensacher'у* (*Naumannia*, 1858, S. 475), гнѣздится въ Штиріи. *Fraayer'омъ* (*Fauna etc.*, S. 10) отмѣчена для Крайны.

По свидѣтельству *Радакова* (*Bull. de Moscou*, 1879, I, 167), гнѣздящаяся птица Молдавіи и Валахіи. Гнѣздящаяся птица Добруджи (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 62). По *Finsch'у* (*Journ. f. Ornithol.*, 1859, S. 381), довольно обыкновенна въ Болгаріи. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 77), гнѣздится во всей Турціи, отъ Македоніи до дунайскихъ о—вовъ. По *Heldreich'у* (l. c., p. 33), довольно обыкновенная зимующая и пролетная птица Греціи.

Въ Азіи:

α') Область гнѣздовья.

По *Палласу* (Zoogr. R.-Asiatica, I, p. 308), „in australibus Rossiae, pariterque in borealibus citerioris Sibiriae observata, a *Mes-serchmidio* etiam in ulteriore Sibiria“. По *Middendorf'у* (Sibirische Reise, B. II, Th. 2, S. 130), 7 августа *As. otus* убита подѣ Удскимъ острогомъ. *Маакомъ* *As. otus*. ♀ добыта 7—19 сент. на нижнемъ Амурѣ, вблизи впаденія Уссури (*Schrenck*, l. c., S. 246). *Radde* (l. c., S. 122) не нашелъ *As. otus* на гнѣздовья въ южной части вост. Сибири: только на пролетѣ; тѣмъ не менѣе вѣроятно *As. otus* гнѣздится въ названной мѣстности. *Дыбовскимъ* *As. otus* найдена въ Дауріи (Journ. f. Ornithol., 1874, S. 334). По *Blakistony & Pryer'у* (Ibis, 1878, p. 246) *Asio otus* довольно обыкновенна въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Японіи. По *Сверцову* (Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171), отчасти рѣдкая осѣдлая, отчасти зимующая, отчасти пролетная птица въ сѣверо-восточномъ и переходномъ зоологическомъ участкѣ Туркестанскаго края. По *Danford* (Ornithology of Asia Minor, p. 5), многочисленна въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Малой Азіи.

β') Область пролета.

*Radde* нашелъ *Asio otus* на пролетѣ въ Бурейскихъ горахъ и въ Дауріи. По *Swinhoe* (Ibis, 1874, 434), пролетная птица сѣв. Китая. По *Сверцову*, отчасти пролетная птица всего Туркестанскаго края.

γ') Область зимовья.

По *Swinhoe*, зимуетъ въ южномъ Китаѣ. По *Scully* (l. c., p. 127—128), зимуетъ въ Восточномъ Туркестанѣ. Несомнѣнно зимующая, а, можетъ быть, отчасти и осѣдлая птица Гималая. Непаль. Кашмиръ. Пенджабъ. Афганистанъ. Персія (Eastern Persia, II, p. 116). Изрѣдка въ Палестинѣ. Не рѣдка зимою въ Каменистой Аравіи (*Heuglin*, l. c., p. 107).

Въ Африкѣ:

По *Shelley* (The Birds of Egypt, p. 178—179), осѣдлая птица Египта. По *Heuglin'у*, въ Нижнемъ Египтѣ найдена только

зимою. Въ концѣ марта 1851 г. одинъ экземпляръ этого вида былъ убитъ въ саду подѣ Александріей. По свидѣтельству *Loche* (l. c., p. 47), зимующая птица Алжира.

По *Bolle* (*Journ. f. Ornith.*, 1854, S. 450), водится въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ Канарскихъ о—вовъ.

*Godman* (по *Dresser*'у) говоритъ, что *As. otus* есть на центральныхъ и восточныхъ островахъ Азорской группы.

## 51.

### ASIO ACCIPITRINUS, PALL.

#### Сова болотная.

Синонимы: *La grande Chouette*, *Briss.*; *Noctua minor*, *Gm.*; *Strix brachyotus*, *Forst.*; *Strix ulula*, *Gm.*; *Strix ulula*, *Pall.* (*Zoogr. Rosso-Asiat.*, I, 322); *Strix palustris*, *Bechst.*; *Strix aegolius*, *Pall.* (*Zoogr. Rosso-Asiat.*, I, 309); *Otus brachyotus*, *Steph.*, *Gould*, *Gray*; *Asio ulula*, *Less.*; *Otus agrarius*, *Brehm*; *Otus palustris*, *Brehm*; *Brachyotus palustris*, *Vr.*; *Aegolius brachyotus*, *Keys & Blas.*

#### ст а н ц и и:

болотистыя низины, открытыя или поросшія мелколѣсьемъ. Такъ какъ вопросъ о томъ, въ какой странѣ *Asio accipitrinus* является гнѣздящейся, въ какой—пролетной, и въ какой—зимующей, недостаточно выясненъ, то я и опредѣляю область распространенія этой совы, не подраздѣляя ее на параграфы.

#### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

##### А) Въ Европ. Россіи.

По *Schrader*'у, въ Лапландіи *Asio accipitrinus* идетъ на сѣверъ очень далеко, но до берега Ледовитаго океана не доходитъ (*Schrader's Beobachtungen über die Vögel Lappland's*, *Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 248). По *Мевесу* (*Ornitholog. iakttag. i nordv. Ryssl.*), найдена подѣ Новой Ладогой, Лодейнымъ Подемъ, Вытегрою и Архангельскомъ. По свидѣтельству *Гѣбеля* (*Journ. f. Ornithol.*,

1873, S. 419), гнѣздится подѣ Архангельскомъ. О гнѣздовьи подѣ Архангельскомъ имѣемъ также свидѣтельство *Schlegel'*я (Muséum des Pays-Bas, Oti, p. 5). *Быстровымъ* (Bull. scient., т. X, № 22, p. 351) найдена около Мезени. По *А. Нордманну* (Bull. de Moscou, I, p. 10), идетъ черезъ всю Финляндію и доходитъ до Бѣлаго моря. По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., p. 91), найдена на р. Свири. По свидѣтельству *Межакова* (Catalogue des oiseaux etc., Bull. de Moscou, 1856, IV, 628), *As. accipitrinus* осѣдла въ Вологодской губ. Уральскою экспедиціею найдена 21-го апрѣля подѣ Пермью. *Зибомъ* и *Броунъ* (Ibis, 1876, p. 112) нашли *As. accipitr.* на Печорѣ. *Сабантеевымъ* найдена на болотистыхъ лугахъ Сосьвы, подѣ Тагиломъ, въ болотахъ Екатеринбургскаго Урала и далѣе къ востоку (Позвоночныя средняго Урала, стр. 32; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 227). Въ Казанской и Симбирской губ. только лѣтуетъ (*Бодановъ*. Птицы и звѣри Поволжья, стр. 57). По свидѣтельству *Эверсмманна* (Естеств. истор. Оренбургск. края, ч. III, стр. 82), очень обыкновенна во всѣхъ степяхъ по берегамъ Каспійскаго моря, Волги и Урала, въ предгоріяхъ Урала, мѣстами поросшихъ лѣсомъ, и повсюду на Общемъ Сыртѣ; также часто встрѣчается въ лугахъ, поляхъ и малыхъ лѣсахъ Казанской, Симбирской, Вятской и проч. губерній. По свидѣтельству *Павлова*, въ Рязанской губ. не только гнѣздится, но даже отчасти зимуетъ (Орнитолог. набл., стр. 9; см. также *В. Щепотьева*, Природа и Охота, 1879, XI, 282). Въ Ярославской встрѣчается въ очень большомъ числѣ, но не зимуетъ (*Сабантеевъ*, Труды Ярославск. статист. комит., в. IV, стр. 271). По свидѣтельству *В. Эсаулова* (Списокъ позвоночн. животн. Торопецк. и Холмск. у.у. въ Труд. Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX), въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. *Asio accipitr.* встрѣчается не часто. *Порчинскимъ* (Фауна позвоночн. Гдовск. у., стр. 385) найдена въ Гдовскомъ уѣздѣ. По *Büchner'у & Pleske* (l. c., p. 29), въ августѣ 1879 года выводокъ болотныхъ совѣ былъ замѣченъ недалеко отъ Царскаго Села; осенью (августъ—сентябрь) вообще не рѣдка. По *Руссову* (l. c., S. 36), не рѣдка въ болотистыхъ низинахъ Остзейскаго края, гдѣ отчасти остается и на зиму. По *Гёбелю* (Journ. f. Ornithol., 1871, I), можетъ быть, гнѣздится въ Курляндіи. По свидѣтельству *Тачановскаго* (О ptakach,

р. 184; Сравн. обз. орнит. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сиб., 126; *Liste des vertébrés de Pologne*, p. 137), гнѣздящаяся и зимующая птица Польши. По словамъ *Кесслера* и *Белке*, въ Киевской губ. гнѣздится, но на зиму не остается (Естеств. истор. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 32; *Belke*, Bull. de Moscou, 1866, II, p. 493). По *Гёбелю* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 57—58), пролетная птица Уманьскаго уѣзда. Въ Черниговской губ. найдена *Шевелевымъ* (Труды Харьковск. общ. испыт. природы, т. IX). По свидѣтельству *Дамилова* (I. c., p. 454), осѣдлая птица Орловской губ. Въ Тульской губ. очень обыкновенна, но зимой не найдена (*Мембаръ*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 21). По Волгѣ идетъ до Каспійскаго моря (*Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астраханской губ.; Bull. de Moscou, 1872, IV, p. 331). *Карелинымъ* показана для Урало-казачьихъ владѣній (Разборъ статьи Рябинина, стр. 285). По *Мешлеру* (I. c., S. 303), подъ Сарептой осѣдла. Въ Воронежской губ. гнѣздится и отчасти зимуетъ (*Сверцовъ*). По свидѣтельству *Черная* (Фауна Харьковск. губ., стр. 35), лѣтуетъ въ Харьковской губ. Въ Новороссійскихъ степяхъ держится круглый годъ (*Nordmann*. Faune 'riontique, p. 112). Въ Крыму гнѣздится и иногда зимуетъ (*Шатиловъ*, I. c., p. 85; *Radde*. Beitr. z. Ornithol. S. Russl., S. 134—135).

По *Богданову* (Птицы Кавказа, стр. 52), весьма обыкновенна въ степяхъ и въ долинахъ рѣкъ Ставропольской губ., а также въ Терской и Кубанской области. *Гоенакеръ* и *Кесслеръ* наблюдали ее въ Закавказьѣ.

## В) Въ другихъ странахъ.

### Въ Европѣ:

Въ Скандинавіи на сѣверъ идетъ до Варангова фіорда. По свидѣтельству *Palmén'a & Sahlberg'a* (I. c., p. 246), около Муоніо подъ 68° с. ш. добыта 21 іюня. По *Воіе* (*Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 84), кажется, есть на Лофоденскихъ и Вестераальскихъ о—вахъ. По *Collet* (*Norges Fugle*, p. 150—151) и *Wallengren'y* (*Naumannia*, 1854, S. 81 и 1855, S. 30), южная граница гнѣздовья *Asio accipitrinus* въ Швеціи лежитъ около 63° с. ш., въ Норвегіи—около 60° с. ш. Въ Исландію только зале-

таетъ (Naumannia, 1857, S. 28). На Фарерскихъ о—вахъ обыкновенна, но неизвѣстно гнѣздится ли (Journ. f. Ornithol., 1869, S. 109). По Wallengren'у (Naumannia, 1853, S. 83), на пролетѣ встрѣчается на Готландѣ, гдѣ останавливается иногда на нѣсколько недѣль.

Изрѣдка встрѣчается на гнѣздовыхъ въ Дани, гдѣ обыкновенна на пролетѣ (*Kjaerbølling. Danmarks Fugle*, p. 49—50).

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., S. 63), мѣстами гнѣздится въ большіе болотистыя низменности (Померанія, Ольденбургъ, Ангальтъ); на пролетѣ найдена почти всюду. О гнѣздовыхъ въ Помераніи см. *Kräper*'а (Journ. f. Ornithol., 1853, S. 155) и *Wiese* (Journ. f. Ornithol., 1857, S. 183).

О гнѣздовыхъ болотной совы въ Ольденбургѣ имѣемъ свидѣтельство *Negelein*'а (Naumannia, 1853, S. 54) и *Wierken*'а & *Greve* (l. c., p. 18). По *Vangerow*'у (Journ. f. Ornithol., 1855, S. 184), изрѣдка гнѣздится въ Бранденбургѣ.

Пролетная и даже, быть можетъ, изрѣдка гнѣздящаяся птица Нидерландовъ (*Muséum des Pays-Bas, Oti*, p. 3—5). По *La Fontain*'у (l. c., p. 232—233), пролетная птица Люксембурга, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 137),—Бельгіи.

Гнѣздящаяся и пролетная птица Британскихъ о—вовъ (*Sharpe*, l. c., II, p. 237).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 137), *As. accipitr.* встрѣчается только на пролетѣ, но, по *Marchand* (l. c., p. 9—10), въ видѣ исключенія гнѣздится въ деп. Эвры & Луара, по *Marchant* (l. c., p. 20), будто бы гнѣздится въ деп. Котъ-д'Оръ, и, по *Lacroix* (l. c., p. 41), осѣдла въ деп. Верхней Гаронны. Въ деп. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ, Жиронды и въ Провансѣ только зимуетъ (*Dubalen*, l. c., p. 12; Journ. f. Ornithol., 1856, S. 216). По *Bailly* (Naumannia, 1855, S. 416), осенью регулярно посѣщаетъ Савойю.

Пролетная птица Швейцаріи, гдѣ мѣстами бываетъ въ это время очень обыкновенна (*Du Plessis*, l. c., p. 108; Journ. f. Ornithol., 1879, S. 360). По *Fatio* (Naumannia, 1856, S. 165), будто бы гнѣздится въ Женевской долинѣ.



По *Brehm*'у (Allg. deutsche Naturhist. Zeit., S. 441), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица Испаніи. По *Saunders*'у (I. с., р. 323), довольно обыкновенна на пролетѣ и зимою въ ю. Испаніи. Одинъ экземпляръ добытъ въ Португаліи (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 142).

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, р. 33—34), очень обыкновенна на пролетѣ и зимою въ Италиі; зимою особенно многочисленна въ Тосканѣ, Сардиніи, Сициліи и Мальтѣ. По *Malherbe* (I. с., р. 44), будто бы осѣдлая въ Сициліи, гдѣ гнѣздится въ горныхъ рощахъ.

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 380), гнѣздящаяся птица Богеміи. По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, р. 298), очень обыкновенная осѣдлая птица Трансильваніи. Въ Зальцбургѣ вѣроятно бываетъ на пролетѣ (Zool. Gart., 1875, S. 235). По *Altkammer*'у (Naumannia, 1857, S. 394), въ Тиролѣ бываетъ не только на пролетѣ, но и гнѣздится. По *Seidensacher*'у (Naumannia, 1858, S. 475), отчасти пролетная, отчасти зимующая птица Штирии.

На Балканскомъ полуостровѣ гнѣздящаяся птица Добруджи (Journ. f. Ornithol., 1877, S. 62). По *Finsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1859, S. 381), въ Болгаріи *Asio accipitr.* рѣже *Asio otus*. По *Heldreich*'у (I. с., р. 33), довольно обыкновенная пролетная и зимующая птица Греціи.

#### Въ Азіи:

По *Finsch*'у (I. с., р. 149), очень обыкновенна въ тундрѣ зап. Сибири и найдена мѣстами по Оби. *Seebohm* во время своей поѣздки на Енисей нашель *As. accipitr.* подъ  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  с. ш. и подъ  $67^{\circ}$  с. ш. (Ibis, 1878, р. 324). По *Middendorf*'у (Sibir. Reise, В. II, Th. II, S. 130), гнѣздится на Боганидѣ. *Мааномъ* добытъ экземпляръ *As. accipitr.* (11/23 мая) подъ Нерчинскомъ (Vögel d. Am.-Land., S. 246—247). По *Radde* (Reise im Süd. v. O.-Sib., В. II, S. 122—123), гнѣздящаяся птица ю.-в. Сибири (Даурія). Изъ Дауріи же *As. accipitr.* доставлена Дыбовскимъ (*Taczanowski*, I. с., р. 132). Японія (*Blakiston & Pryer*, I. с., р. 246). По *Swinhoe* (I. с., р. 262), въ Китаѣ *As. accipitr.* идетъ отъ Амура до Кантона. По *Scully* (I. с., р. 128), зимующая птица Вост. Турке-

стана. По *Сверцовой* (Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171), пролетная, зимующая и осёдлая птица въ сѣверо-восточномъ, переходномъ и сѣв.-западн. зоол. участіѣ Туркестанскаго края, пролетная и зимующая въ юго-западномъ. Въ октябрѣ замѣчена на Баш-Алаѣ (Замѣч. о фаунѣ позвоночн. Памира, стр. 69). По *Hume* (Rough Notes, p. 364, цитруется у *Heuglin*'а, l. c., p. XLII), *As. accipitrin.* во множествѣ гнѣздится на травянистыхъ плоскогоріяхъ Тибета, откуда зимою распространяется по всей Индіи. По *Blanford* (l. c., p. 116—117), отчасти зимующая, отчасти пролетная въ Персіи. Зимуетъ въ Малой Азіи и Месопотаміи (*Sharpe*, l. c., II, p. 237).

Въ Африкѣ:

По *Heuglin*'у (l. c., S. 109) и *Shelley* (l. c., p. 179), зимуетъ во всей сѣв.-вост. Африкѣ, къ югу до Абессиніи. 25 ноября 1850 г. *Vierthaler* нашелъ *As. accipitr.* на Голубомъ Нилѣ. По *Hartmann*'у, идетъ до Верхн. Сенаара.

По *Loche* (l. c., p. 48), зимующая и пролетная птица Алжира. Въ Алжирѣ же зимою найдена *Тачановскикъ* (Journ. f. Ornithol., 1870, S. 39). По *Irby* (l. c., p. 60—61), пролетная и зимующая птица Морокко.

По *Layard* (The Birds of South Africa, p. 79—80), одинъ экземпляръ *As. accipitrinus* добытъ въ землѣ Наталь.

Въ Америкѣ типичная *As. accipitrinus* замѣняется *As. Cassinii*, на Галапагосскихъ о—вахъ—*As. galapagensis*, на Сандвичевыхъ—*As. sandwichensis*, которыя представляютъ собою, кажется, только мѣстныя породы и не имѣютъ значенія видовъ.

## 52.

### NYCTALE TENGMALMI, GM.

#### Сычъ мохноногій.

Синонимы; *Strix dasypus*, Bechst.; *Noctua tengmalmi*, Cuv.; *Nyctale Richardsons*, Bonap.; *Strix frontalis*, Licht.; *Nyctale funerea*, Bonap.; *Nyctale pinetorum*, abietum, planiceps, Brehm; *Ulula funerea*, Schleg.

с т а н ц і и:

Большіе лѣса.

Мохноногій сычъ не совершаетъ правильныхъ перелетовъ и зимою только кочуетъ, почему я буду говорить о его области распространенія, не разбивая ее на параграфы.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

По *Шлегелю* (Muséum etc., Striges, p. 8 и 9), гнѣздящаяся птица Финляндіи и подъ Архангельскомъ. *Мевесомъ* выводокъ этого сына найденъ въ 25 верстахъ отъ Вытегры; кромѣ того, тотъ же наблюдатель слышалъ этихъ птицъ близъ Каргополя. По свидѣтельству *Гѣбеля* (Jourн. f. Ornithol., 1873, S. 421), шкурка N. T. есть въ Архангельскомъ музеѣ. По свидѣтельству *Нордманна* (Bull. de Moscou, 1860, I, 10), N. T. наблюдался въ Карелии. По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., p. 91), найденъ на р. Свири. По *Межакову* (Bull. de Moscou, 1856, IV, 628), мохноногій сычъ осѣдлая птица Вологодской губ. По *Сабанъеву* (Позвон. средн. Урала, стр. 33; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, стр. 227), на Уралѣ N. T. не встрѣчается сѣвернѣе 59° с. ш. По свидѣтельству *Булмичева* (I. с., p. 29), N. T. встрѣчается всюду въ лѣсахъ Ирбитскаго уѣзда. *Эверсманномъ* (Естеств. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 89; Addenda etc., I, 4) найденъ въ лѣсахъ Уральскаго хребта, въ сѣв. части Оренбургской губ., и въ губ. Саратовской, Симбирской, Казанской, Вятской и Пермской. *Богдановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 55) найденъ въ Казанской губ. По *Сверцову*, между 30 маемъ и 5 іюнемъ 1860 г. найденъ въ лѣсахъ близъ Кочевки (склонъ Общаго Сырта къ Бѣлой). По *Карелину*, осенью и зимою залетаетъ въ окрестности Гурьева. Залетаетъ изрѣдка зимою въ окрестности Сарепты и тогда держится въ лѣсистыхъ балкахъ. Въ Спасскомъ у. Рязанской губ. сычъ водится въ довольно большомъ количествѣ (*В. Щепотьевъ*, Природа и Охота, 1879, XI, 283). По свидѣтельству Павлова (Орнитолог. набл., стр. 9), N. T. убитъ 27 сент. въ окрестностяхъ Рязани. Въ Ярославской и Московской, по свидѣтельству *Сабанъева* (Матеріалы для познанія фауны Яросл. губ., стр. 247 и рукопись),

лѣтомъ рѣдокъ, осенью обыкновеннѣе. Въ Тульской губ. мѣстами обыкновененъ (*Мензбиръ*. Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 22). По свидѣтельству г. *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 58), въ Тверской губ. найдена *Str. Athenaе*; несомнѣнно, что подъ этимъ названіемъ г. Дьяковъ упоминаетъ *Nyct. Tengm.* Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. сычъ весьма обыкновененъ (Тр. Петерб. общ. естествоиспыт., т. IX, стр. 228). Не рѣдокъ въ Петербургской губ. (*Brandt*, Journ. f. Ornithol., 1880, S. 227; *Büchner & Pleske*, l. c., S. 29—30). По *Руссову* (l. c., S. 36), распространенъ во всемъ Остзейскомъ краѣ, по большимъ хвойнымъ лѣсамъ, но довольно рѣдокъ. Въ Польшѣ, по *Тачановскому* (*O rta-kach*, стр. 167; Сравн. обз. орнитолог. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 126; *Liste des vertébrés de Pol.*, p. 137), довольно рѣдокъ. Изрѣдка встрѣчается въ Литвѣ и въ губ. бывш. Кіевск. учебн. округа (Ест. ист. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 36). По *Чернаю* (*Bull. de Moscou*, 1850, II, стр. 607; Фауна и т. д., стр. 29), осѣдая птица Харьковской губ., что невѣроятно.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

По свидѣтельству *Palmén'a & Sahlberg'a* (l. c., p. 246), эта птица должна гнѣздиться еще у Муоніониски (68° с. ш.). По *Collet* (*Norges Fugle*, p. 149), обыкновенна въ Норвегіи. По *Wallengren'у* (l. c., p. 80), въ Швеціи не переходитъ къ сѣверу за 67 $\frac{1}{2}$ ° с. ш., къ югу на гнѣздовья найдена до Упсалы.

Въ Даніи, по *Kjaerbölling'у* (*E. Homcyer. Ornithologische Briefe*, S. 213), N. T. рѣдокъ.

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., p. 63—64), осѣдая птица всей страны: Восточн. Пруссія (*Wiese, Boeck*), Померанія (*Wiese*), Шлезія (*Gloger*), Лаузицъ (*Tobias*), Ангальтъ (*Baldamus*), Мозель (*Schäfer*), Нейвидъ (*Brahts*), Гарцъ (*Sakesen*), Татра (*Schauer*).

Въ Голландіи и Бельгіи N. T. рѣдкая залетная птица (*Muséum etc.*, *Striges*, p. 8—9; *La Fontaine*, l. c.; p. 233).

На Британскихъ о—вахъ N. T. рѣдкая залетная птица (*Sharpe & Dresser. A History of the Birds of Europe*, P. XIV).

Что касается распространения *N. T.* во Франціи и прилежащих странахъ, то, по словамъ *Degland & Gerbe* (I. c., p. 126); мохноногій сычъ живетъ какъ осѣдлая птица въ Швейцарскихъ Альпахъ, въ Савойѣ, Нижнихъ Альпахъ, Вогезахъ и вѣроятно въ лѣсахъ Дофинэ. Случайно залетаетъ въ окрестности Шалона на Марнѣ, въ Лорренъ и Люксембургъ. Въ хвойныхъ лѣсахъ горъ Савойи *N. T.* осѣдлая птица, по свидѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416). Изъ Савойи же и *Бремъ* получилъ самку *N. T.*, снятую съ яицъ (*Journ. f. Ornithol.*, 1860, S. 232). По *Lacroix* (I. c., p. 39—40), осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ, откуда зимою спускается и въ прилежащія низменности.

По свидѣтельству *Du Plessis* (I. c., p. 107), *Fatio* (*Naumannia*, 1856, S. 165) и *Goeldlin'a* (*Journ. f. Ornithol.*, 1879, S. 360), осѣдлая птица Швейцаріи.

По свидѣтельству *Salvadori* (*Fauna d'Italia, Uccelli*, p. 28—29), рѣдная залетная птица сѣв. Италіи.

Въ Австро-Венгріи *N. T.* распространенъ довольно широко. На Татрѣ гнѣздится въ чащѣ хвойныхъ лѣсовъ, поднимаясь до 3000' (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 432). Въ Богеміи осѣдлый (*Fritsch, Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 379). По *Tschusi-Schmidhofen'у* (*Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 226), гнѣздящаяся птица Исполиновыхъ горъ. Идрѣдка попадаетъ въ Трансильваніи (*Ibis*, 1875, p. 297). По *Landbeck'у* (*Journ. f. Ornith.*, 1879, S. 49), не рѣдокъ по Савѣ. По *Tschusi-Schmidhofen'у* (*Zool. Gart.*, 1875, S. 234), безъ сомнѣнія не рѣдокъ въ горахъ Зальцбурга. По *Althamer'у* (*Naumannia*, 1857, S. 394) и *Dalla Torre* (I. c., p. 23), рѣдная птица Тироля, гдѣ появляется поздною осенью. По свидѣтельству *Seidensacher'a* (*Naumannia*, 1858, S. 475), гнѣздящаяся птица въ нагорныхъ лѣсахъ Штиріи. *Frazer* отмѣтилъ (*Fauna etc.*, p. 11) мохноногого сына для Крайны.

*E. Homeyer* имѣетъ экземпляръ *N. T.* изъ Добруджи (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 73). Въ первомъ изданіи своей книги *Lindermayer* помѣстилъ *N. T.* въ число птицъ, встрѣчающихся въ сѣв. Греціи. Ни Ф. д. Мюле, ни Эргардтъ не упоминаютъ о сычѣ и самъ *Lindermayer* никакихъ добавочныхъ свѣдѣній къ прежде сообщеннымъ объ этой птицѣ во второмъ изданіи своей книги не прибавляетъ (I. c., S. 34).

По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 77), N. T. однажды замѣченъ въ Корфу.

Въ **АФРИКѢ**:

По *Shelley* (*The Birds of Egypt*, p. 177), рѣдкая, случайно залетающая птица Египта.

Въ **АЗІИ**:

Распространеніе N. T. въ Азіи не совсѣмъ выяснено, но уже изъ отрывочныхъ данныхъ можно сказать, что мохноногіи сычъ идетъ черезъ всю Сибирь. По *Finsch*'у (l. c., S. 147), ♀ N. T. приобрѣтена *Бремомъ* живою на Иртышѣ (Самарово). По *Стюерцоу*, N. T. зимой найденъ у Зайсана, въ рощахъ предгорій Мустау, и зимой же у Хобдо, въ зап. Монголіи. По *Тачановскому* (*Faune de la Sibirie orientale*, p. 130—131), не рѣдокъ въ окрестностяхъ южнаго Байкала, въ Дауріи и на Амурѣ. По *Jerdon*'у, найденъ въ Непалѣ (Гималай).

Въ **АМЕРИКѢ**:

По свидѣтельству *Baird*'а, N. T. совершенно сѣверный видъ, обыкновенный у Гудзонова залива и рѣдкій въ Соедин. Штатахъ. *Richardson* говоритъ, что N. T. населяетъ всю лѣсную страну отъ Большаго Невольничьяго озера до Соединенныхъ Штатовъ. *Boardman* говоритъ, что N. T., хотя рѣдокъ, но найденъ въ Мэнѣ. *Townsend* приводитъ его въ числѣ птицъ Орегона. По *Blackiston*'у, *Ross* нашелъ N. T. гнѣздящимся на Мэкензи. *Lichtenstein* приводитъ нашего мохноногаго сыча подъ названіемъ *Strix frontalis* въ числѣ птицъ Калифорніи, *Ноч*—Висконсина (*Sharpe & Dresser*, l. c.).

## 53.

### ATHENE NOCTUA, RETZ.

#### СЫЧЪ ДОМОВЫЙ.

**Синонимы:** *Strix nudipes*, Nilss.; *Strix psilodactyla*, Nilss.; *Surnia noctua*, Вр.

с т а н ц і и:

жилиа строенія въ полостѣ островныхъ лѣсовъ.

Домовый сычъ является осѣдлою птицею въ большинствѣ занятыхъ имъ мѣстностей, почему говорить о его области пролета и зимовья нѣтъ возможности и можно упомянуть только о кочевкахъ этой птицы.

## ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

### А) Въ Европ. Россіи.

По свидѣтельству г. *Гёбеля* (Journ. f. Ornithol., 1873, S. 421), шкурка *Athene postua*, добытой въ Архангельской губ., имѣется въ Архангельскомъ музеѣ. Такъ какъ г. Гёбель говоритъ дальше, что въ томъ же музеѣ хранится коллекція птицъ и яицъ изъ Астраханской губ., то я имѣю сильное подозрѣніе, что *Ath. postua* принадлежитъ именно этой коллекціи. По *Руссову* (l. c., S. 33), *Ath. postua* можетъ водиться въ ю.-з. части Курляндіи и есть въ Гродненской губ. Въ Польшѣ обыкновенна круглый годъ (*Тачановскій*. О ptakash, p. 172; Сравн. обоз. орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 126; *Liste des vertébrés de Pologne*, p. 137). По *Кесслеру*, осѣдлая птица въ губ. бывш. Кіевск. учебн. округа (Естеств. исторія губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 36; также *Вейке*, Bull. de Moscou, 1866, II, 493). По *Гёбелю* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 60), въ Уманьскомъ у. очень обыкновенна. По свидѣтельству *Дамилова* (l. c., p. 454), осѣдлая птица Орловской губ. Въ Тульской губ. гнѣздится; въ Чернскомъ, Крапивенскомъ и Новосильскомъ у. у. очень обыкновененъ, но вездѣ только у жилья (*Мензбургъ*. Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 22). По показанію *Сабантѣва*, изрѣдка попадаетъ въ Московской и даже Ярославской губ.; на основаніи личныхъ наблюденій могу сказать, что въ Московской губ. *Athene postua* очень рѣдка, въ нахожденіи же ея въ Ярославской губ. сильно сомнѣваюсь. По свидѣтельству *П. Павлова* (Орнитологич. набл., стр. 9), гнѣздится въ Рязанской губ. *М. Н. Богдановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 55) найденъ по деревнямъ и городамъ всей Саратовской губ., не рѣдокъ около Пензы и въ западной части Сызранскаго у. По *Эверсманну* (Естеств. ист. Оренбургск. края, ч. III, стр. 91), обитаетъ въ глинистыхъ и каменистыхъ берегахъ южныхъ степей. *Карелинымъ* (l. c., S. 285) найденъ въ Урало-казачьихъ владѣніяхъ (у истоковъ

Чагана, на Общемъ Сыртѣ). Далѣе на востокъ, у Каспійскаго моря, *Athene noctua*, можетъ быть, замѣняется *Athene orientalis*, Sev. (Bull. de Moscou, 1874, I, p. 40). По свидѣтельству *Сьверцова* (Періодич. явленія, стр. 58 и др.), *Ath. noctua* гнѣздится и зимуетъ въ Воронежской губ. По *Чернаю* (Фауна Харьковск. губ., стр. 29; Bull. de Moscou, 1850, II, S. 607), осѣдлая птица Харьковской губ. Въ Новороссійскомъ краѣ и въ Крыму *Ath. noctua* обыкновенна круглый годъ (*Nordmann. Faune ronique*, p. 109). По свидѣтельству *Радакова* (Bull. de Moscou, 1879, I, p. 467), обыкновенная осѣдлая птица Бессарабіи.

По *Боданову* (Птицы Кавказа, стр. 51), домовый сычъ довольно обыкновененъ на сѣв. сторонѣ Кавказа. *Menetrie* подъ именемъ *Str. passerina* описываетъ именно *Ath. noctua* и говоритъ, что эта птица обыкновенна на Кавказѣ и въ Ленкоранѣ.

Въ каталогѣ крымскихъ птицъ Шатилова (I. с., p. 85) подъ № 59 стоитъ *Strix dasyrus*, которая будто бы осѣдла въ Крыму. *Strix dasyrus* синонимъ *Nyctale Tengmalmi*, котораго нельзя допустить не только осѣдлой, но даже и залетной птицей Крыма (см. выше). Къ счастью я могъ рассмотреть экземпляры коллекціи Шатилова, доставленные въ зоологич. музей московск. университета. Въ этой коллекціи оказался одинъ экземпляръ, помѣченный за *Athene noctua*, другой—за *Nyct. Tengm.* Послѣдній экземпляръ оказался вовсе не *Nyct. Tengm.*, а *Athene*, что безошибочно можно опредѣлить на чучелѣ по небольшому овальному ушн. отверстию, которое у *Nyct. Tengm.* полудунное, широкое, во всю вышину черепа. Такимъ образомъ въ Крыму *N. Tengm.* совсѣмъ не называется, что и должно было ожидать. Гораздо труднѣе для меня рѣшеніе вопроса о водящемся въ Крыму видѣ рода *Athene*. По показанію *Homeyer*'а, крымская *Athene* совершенно подобна итальянской разности *Ath. meridion.*, только немного больше ( *Journ. f. Ornithol.*, 1854, S. 363). Съ другой стороны *Н. А. Сьверцовъ* опредѣлялъ экземпляръ этой совы, доставленный въ Академію наукъ г. Радде, за *Ath. orientalis*. У меня не было подъ руками типичной *Ath. meridion.*, а потому 2 крымскихъ экземпляра *Athene* я могъ сравнить только съ *Athene noctua* и *Ath. orientalis* (доставлена ген. Колпаковскимъ изъ средн. Азіи) Изъ тщательнаго сравненія оказалось, что крымскія *Athene* отлича-



ются отъ типичной *Athene noctua* болѣе рыжимъ общимъ цвѣтомъ и примѣсью желтаго цвѣта къ бѣлымъ пятнамъ, а равно и желтыми съ темными пятнами и полосами нижними кроющими перьями крыла. Другими словами, крымскія *Athene* приближаются къ *Athene meridionalis*, какъ этотъ видъ описанъ *Бремомъ* (*Naumannia*, 1858, S. 228), но вмѣстѣ съ тѣмъ и отличаются отъ него меньшимъ развитіемъ желтаго и ржаво-желтаго цвѣта. Съ другой стороны, крымскія *Athene* отличаются весьма рѣзко и отъ средне-азиатскихъ, а именно: у послѣднихъ (*Ath. orientalis*=*plumipes*) пальцы оперены такъ же густо, какъ у *N. Tengm.*, отъ котораго средне-азиатскія *Athene*, кромѣ своего родоваго признака (небольшое овальное ушное отверстие), отличаются гораздо болѣе свѣтлымъ цвѣтомъ, а у крымскихъ *Athene* ноги оперены почти какъ у *Ath. noctua*. Кромѣ того, крымскія *Athene* нѣсколько темнѣе *Ath. orientalis*. Отсюда я склоненъ признать крымскіе экземпляры *Athene* за *Ath. meridionalis*, но не типичную африканскую, съ которой сдѣлано описаніе Брема, а за сѣверный варіететъ, приближающійся къ *Ath. noctua* (подтверженіемъ моихъ словъ служитъ показаніе *Тачановскаго* (*Journ. f. Ornithol.*, 1870, S. 38), что алжирскія *Athene meridionalis* тѣмъ свѣтлѣе, тѣмъ ближе къ пустынѣ, и тѣмъ темнѣе, тѣмъ ближе къ морскому берегу).

### В) Въ другихъ странахъ.

Въ **Европѣ**:

По свидѣтельству *Wallengren*'а (l. c., S. 80), только залетаетъ въ южную Швецію. Въ Норвегіи нѣтъ.

По свидѣтельству *Kjaerbölling*'а (*Homeyer. Ornithol. Briefe*, 1881, S. 213), очень обыкновенна въ Даніи.

По *Borggreve* (l. c., S. 64), осѣдлая птица во всей Германіи; на западѣ встрѣчается чаще, чѣмъ на востокѣ.

Обыкновенная осѣдлая птица въ Нидерландахъ и Бельгіи (*Muséum des Pays-Bas, Striges*, p. 28—29; *La Fontaine*, l. c., p. 233).

По *Sharpe & Dresser*'у (*The Birds of Europe*, P. IV), залетаетъ въ Англію, гдѣ въ видѣ исключенія даже гнѣздится; въ Шотландіи и Ирландіи не бываетъ.

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 123), мѣстами осѣдлая, мѣстами только гнѣздящаяся птица Франціи. По *Lacroix* (l. c., p. 38—39), очень обыкновенная осѣдлая птица Пиренейскихъ горъ. По свидѣтельству *Bailly* (l. c., p. 416), обыкновенна въ Савойѣ.

По *Brehm*'у (Allg. d. Naturh. Z., S. 440), *Saunders*'у (Oiseaux du midi de l'Espagne, p. 323) и *Irby* (l. c., p. 58), осѣдлая птица Испаніи. Бываетъ въ Португаліи.

Довольно обыкновенна въ Швейцаріи (*Du Plessis*, l. c., p. 107; Journ. f. Ornithol., 1879, S. 360).

По свидѣтельству *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 29—30), самая обыкновенная сова Италиі, гдѣ осѣдла. По *Malherbe* (l. c., p. 43—44), осѣдла въ Сициліи. Очень обыкновенная осѣдлая птица Сардиніи (Journ. f. Ornithol., 1865, S. 128). По свидѣтельству *Wodzick*'аго (Journ. f. Ornithol., 1853, S. 432), гнѣздится въ Галиціи. Богемія (*Fritsch*. Vögel Europas, S. 53—54 и Journ. f. Ornithol., 1872, S. 379). По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 297), довольно обыкновенна въ Трансильваніи. Дунайскія низменности. По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, S. 394), рѣдкая гнѣздящаяся птица южнаго Тироля. По *Tschusi-Schmidhofen*'у (Zool. Gart., 1875, S. 234), въ Зальцбургѣ обыкновенна. По свидѣтельству *Seidensacher*'а (Naumannia, 1858, S. 474), осѣдлая птица Штиріи. По *Frayer*'у (Fauna etc., S. 11), обыкновенна въ Крайнѣ.

По *Радакову* (Bull. de Moscou, 1879, I, p. 167), обыкновенная осѣдлая птица Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и В. Румелии. Обыкновенная птица Добруджи (Journ. f. Ornithol., 1877, S. 62). По *Finsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1859, S. 381), обыкновенна въ Болгаріи. По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 76), самая обыкновенная сова во всей Турціи. По *Heldreich*'у (l. c., p. 31), очень обыкновенная осѣдлая птица всей Греціи (на материкѣ и прилежащихъ островахъ).

Интересно выяснить. водится ли въ Греціи, Турціи и Болгаріи типичная *Ath. postua* или форма промежуточная между *Ath. postua* и *Ath. meridional.*, какая водится въ Крыму. Въ Италиі встрѣчаются обѣ формы (см. *Salvadori*).

**Въ Азіи:**

По *Krüper*'у (Journ. f. Ornithol., 1869, S. 30) и *Danford* (Ibis, 1878, p. 5), *Athene noctua* обыкновенна въ Малой Азіи; вѣроятно *Ath. meridionalis* ad *Ath. noct. intermedia*.

**Въ Африкѣ:**

Единственное мѣсто, гдѣ въ Африкѣ водится *Ath. noctua*, это— сѣверный уголь Морокко (*Irby*, l. c., p. 58).

**54.**

**GLAUCIDIUM PASSERINUM, LINN.**

**Сычикъ.**

Синонимы: *Surnia passerina*, Keys. & Blas.; *Athene passerina*, Gray; *Microptynx passerina*, Kaup.; *Strix pusilla*, Daud.; *Strix pygmaea*, Bechst.; *Noctua passerina*, Schl.; *Strix acadica*, Temm.

**станціи:**

тайга или ея остатки.

Сычикъ не совершаетъ правильныхъ перелетовъ и зимою только кочуетъ.

**ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.**

**А) Въ Европ. Россіи.**

По *Сиверсу* (Ornithol. anteckn., p. 91), сычикъ найденъ около Сегозера. *Зандебергъ* доставилъ молодой экземпляръ сычика  $\left(\frac{\text{II}}{\text{VII}}\right)$  изъ-подъ 64° с. ш. и 51° в. д. (отъ Ферро) въ московск. зоол. муз. *Мевесу* говорили, что *Glauc. passer.* изрѣдка встрѣчается подъ Архангельскомъ. По свидѣтельству *Гѣбеля* (Journ. f. Ornithol., 1873, S. 421), шкурки этого сычика есть въ Архангельскомъ музее. На Уралѣ замѣченъ только въ окрестностяхъ Екатеринбурга (*Сабантеевъ*. Позвон. средн. Урала, стр. 33; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д., Bull. de Moscou, 1871, III, 227). По *Эверсманну* (Addenda etc., I, 5), сычикъ водится въ Казанской губ.; кромѣ того, найденъ

въ Симбирской, въ лѣсахъ сѣв. части Оренбургской и вообще по среднему теченію Волги (Естеств. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 90). *Богдановъ* встрѣчалъ эту сову осенью въ рощахъ Казанскаго и Ланшевскаго у. (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 55). По *Межакову* (Bull. de Moscou, 1856, IV, 628), осѣдлая птица Вологодской губ. По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 56), осѣдлая птица Тверской губ. По *Нордманну* (Bull. de Moscou, 1860, I, 11), обыкновененъ въ Финляндіи. Въ коллекціи *Плеске* имѣется ♀ сычика, пойманная зимою 1869—70 въ окрестностяхъ Петербурга (*Büchner & Pleske*, l. c., p. 28). Подъ Петербургомъ сычикъ рѣдокъ и по *Брандту* (Journ. f. Ornith., 1880, S. 227). По *Руссову* (l. c., S. 34), въ Остзейскомъ краѣ *Glaucid. passer.* довольно рѣдокъ. По свидѣтельству *Тачановскаго* (O ptakach, p. 175; Сравнит. обз. орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 126; Liste des vertébrés de Pologne, p. 137), осѣдлая, хотя и рѣдкая птица Польши. По *Эйхвальду* и *Тиземаузу*, *Gl. pass.* водится въ Литвѣ. Неизвѣстно, гнѣздится ли онъ въ Орловской губ. или заходитъ туда только во время кочевокъ (*Даниловъ*, Bull. de Moscou, 1864, II, p. 454). Изрѣдка встрѣчается въ Московской и Ярославской губ. (*Сабантеевъ*, Тр. ярославск. статист. комит., в. IV, 247; Bull. de Moscou, 1868; рукопись; коллекція г. Лоренца). *Павловымъ* въ концѣ мая найденъ въ окрестностяхъ Рязани.

*Менетриэ* говоритъ, что онъ убилъ этого сычика въ *горахъ* Кавказа (юль), прибавляя при этомъ, что онъ не рѣдокъ около Петербурга. По свидѣтельству *М. Н. Богданова*, въ коллекціи Менетриэ, хранящейся въ Академіи Наукъ, экземпляровъ этой птицы не оказалось.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

По свидѣтельству *Collet* (Norges Fugle, p. 148), въ Норвегіи обыкновенна около Христианіи; на сѣв. идетъ до 63° с. ш. и вѣроятно даже далѣе. По *Wallengren'у* (l. c., S. 80), *Glauc. pass.* гнѣздится въ средней и сѣверной Швеціи (до южной Лапландіи включительно). Зимомъ бываетъ на Готландѣ (*Naumannia*, 1853, S. 83).

Въ Д а н і и рѣдка (*Homeyer. Ornithologische Briefe, S. 213*).

По *Borggreve (Die Vogel-Fauna von Norddeutschland, S. 64)*, довольно рѣдная залетная птица Г е р м а н і и, особенно въ восточной части страны (Шлезія: *Gloger*; В. Пруссія: *Voeck*; Поме-ранія: *Hintz*; Гарць и Тюрингенскій лѣсъ: *Naumann*; Гарць: *Sachsen*). Быть можетъ, гнѣздится въ Исполиновыхъ горахъ.

Быть можетъ, залетаетъ на Б р и т а н с к і е о—в а (Англія) (*Sharpe & Dresser. Birds of Europe, P. II*).

По *Degland & Gerbe (l. c., p. 120)*, довольно обыкновенна въ Ш в е й ц а р і и и Савойѣ.

Въ А в с т р о—В е н г р і и, по *Fritsch'у (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 379)*, осѣдлая птица Богеміи. По *Danford & Brown (Ibis, 1875, 297)*, сычикъ довольно обыкновененъ въ Трансильваніи. По свидѣтельству *Tschusi-Schmidhofen'a (Zool. Gart., 1875, S. 234)*, сычикъ осѣдлая птица полосы хвойныхъ лѣсовъ на горахъ Зальцбурга. По *Althammer'у (Naumannia, 1857, S. 394)* и *Dalla Torre l. c., S. 23*), рѣдная осѣдлая птица Тироля. По *Seidensacher'у (Naumannia, 1858, S. 475)*, гнѣздится высоко въ нагорныхъ лѣсахъ Штирин. По *Frayer'у (l. c., S. 11)*, въ Крайнѣ очень рѣдокъ.

По *Salvadori (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 31)*, въ видѣ исключенія Глаус. разв. залетаетъ въ сѣверную Италію.

Въ Азіи:

*Миддендорфомъ* добытъ подъ Удскимъ Острогомъ (*Sibir. R., V. II, Th. II, S. 131*). *Шренкомъ* экземпляръ этого сычика добытъ (23 окт.) въ хвойномъ лѣсу подъ Николаевскимъ постомъ (*Vögel d. Amur-Landes, S. 248—249*). *Раде* нашель сычика довольно обыкновенную птицею Бурейскихъ горъ (*R. im S. v. O. S., V. II, S. 124*). *Дыбовскій* доставилъ *Тачановскому* четыре экземпляра сычика: одинъ съ Култука, два изъ Дарасуня и одинъ съ устья Уссури. По словамъ Тачановскаго (*l. c., p. 130*), они совершенно схожи между собою и „en général, plus foncés que les oiseaux d'Europe; les taches des parties inférieures sont surtout plus épaisses et passent en raies transversales sur la poitrine et les côtés du ventre. C'est un oiseau, прибавляетъ Тачановскій, que l'on devrait distinguer de la forme européenne». Вѣроятно, сычикъ идетъ черезъ всю Сибирь.

55.

SURNIA ULULA, LINN.

Сова ястребиная.

Синонимы: *Strix nisoria*, Meyer; *Strix doliata*, Pall.; *Strix funerea*, Temm.; *Noctua nisoria*, Cuv.

с т а н ц и и:

тайга или ея остатки.

Зимомъ ястребиная сова только кочуетъ, правильныхъ перелетовъ нѣтъ.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

По *Миддендорфу*, *S. ul.* встрѣчается очень часто на гнѣздовьяхъ въ Русской Лапландіи (*Beiträge z. K. d. R. R.*, VIII). По *Schrader'у* (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 247), идетъ до 70° с. ш. По *Нордманну* (*Bull. de Moscou*, 1860, I, 11), въ Финляндіи распространена повсемѣстно. По *Мевесу* (l. c.), попадаетъ довольно часто близъ Вытегры, Онеги, Архангельска и Холмогоръ. По *Гёбелю* (*Journ. f. Ornithol.*, 1873, S. 419), *S. ul.* гнѣздится подь Архангельскомъ. *Зандебертомъ* доставленъ въ зоологич. музей московск. универс. ♂ *S. ul.* изъ-подь Архангельска ( $\frac{19}{IX}$ ). *Быстровымъ* найдена подь Мезенью (*Bull. scient.*, t. X, № 22, p. 351). По *Brown'у*, въ бассейнѣ Печоры *S. ul.* найдена подь 65°26', 65°47', 66°13' и 66°42' (*Ann. and Mag. of natur. hist.*, 1877, p. 284). Сѣверной экспедиціей найдена подь 64°—65° с. ш. (*Гобманъ*. Сѣверный Уралъ). *Сабантеевымъ* найдена только въ Екатеринбургскомъ у. (Позвоночн. средн. Урала, стр. 34; Каталогъ звѣрей, птицъ и т. д. въ *Bull. de Moscou*, 1871, III, 228). По *Эверсманну* (*Естеств. истор. Оренбургск. края*, ч. III, стр. 84), не рѣдка въ лѣсистыхъ горахъ Уральскаго хребта, въ лѣсахъ сѣв. части Оренбургской губ. и въ губ. Казанской, Вятской и Пермской. *Бодановымъ* (Птицы и звѣри Поволжья,

стр. 54) подъ Казанью найдена осенью и зимою. Въ Вологодской губ. осѣдла (*Межаковъ*, 1. с., р. 628). По свидѣтельству г. *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 61), зимою бываетъ въ Тверской губ. (не гнѣздится ли?). Въ Торопецкомъ и Холмскомъ у. у. Псковской губ. не рѣдка (*Эсауловъ*, 1. с., стр. 228). По *Büchner'у* и *Pleske* (1. с., S. 28), старый экземпляръ ястребиной совы убитъ въ Петербургскомъ уѣздѣ (когда?). По *Руссову* (1. с., S. 32), ястребиная сова нормально бываетъ въ Остзейскомъ краѣ въ срединѣ октября; многія перезимовываютъ здѣсь; весною рѣдка. Отдѣльныя пары гнѣздятся въ Остзейскомъ краѣ. Въ Польшу залетаетъ изрѣдка зимою (*Тачановскій*. О ptakach, 155; Сравни. обз. орнитол. ф. средн. Евр. и ю.-в. Сибири, стр. 126; Liste des vertébrés de Pologne, р. 136) Въ Литвѣ будто бы осѣдла и даже обыкновенна. По *Кесслеру* (Дополненіе къ статьѣ о хищныхъ птицахъ. Птицы голенастыя, стр. 100), въ ноябрѣ найдена въ Киевской губ. 26 янв. 1870 г. *Гёбелемъ* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 60) найдена въ Уманьскомъ у. Въ Тульской губ. гнѣздится въ ея сѣверной части (Орнитол. ф. Тульской губ., стр. 22 и позднѣйшія наблюденія). По *Сабантєву* (Матеріалы для фауны Ярославск. губ., Тр. яросл. статист. комит., в. IV, стр. 247 и 271; рукопись), гнѣздится въ губ. Смоленской, Ярославской и подъ Москвою. По свидѣтельству *Щепотьева*, въ Спасск. у. Рязанской губ. ястребиная сова попадаетъ часто осенью и зимою и притомъ иногда въ большомъ количествѣ (Природа и Охота, 1879, XI, 282). По свидѣтельству Павлова, *Surp. ul.* однажды найдена имъ въ окрестностяхъ Рязани (Павлов. роца) въ началѣ мая (Орнитол. набл., стр. 9). По *Сверцову* (словес. сообщ.), залетаетъ зимой въ Воронежскую губ.: добыта тамъ на опушкѣ дровянаго лѣса, при заячьей охотѣ, 7/19 декабря 1875 г. *Карелитимъ* (1. с., стр. 285) отмѣчена для Урало-казачьихъ владѣній. По *Чернаю* (*Bull. de Moscou*, 1865, III, S. 66), бываетъ и въ Харьковской губ. (конечно, зимою).

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

*Бартомъ* *S. ul.* найдена на Лофоденскихъ и Вестераальскихъ о—вахъ ( *Journ. f. Ornithol.*, 1869, S. 84). По свидѣтельству *Palmén'a* и *Sahlberg'a* (1. с., р. 246), *S. ul.* гнѣздится на Муоніо подъ

68° с. ш. По *Collet* (Norges Fugle, p. 148 – 149), широко распространенная птица Норвегии, гдѣ предпочитаетъ подальпійскую полосу. По *Wallengren*'у (Naumannia, 1854, S. 75), южная граница гнѣздовья ястребиной совы въ Скандинавіи лежитъ между 59° и 60° с. ш. По предположенію того же наблюдателя (Naumannia, 1853, S. 83), S. ul. можетъ гнѣздиться на Готландѣ.

По свидѣтельству *Kjaerbölling*'а (*Homeyer. Ornithol. Briefe*, S. 213), S. ul. въ Даніи рѣдка.

По свидѣтельству *Borggreve* (l. c., S. 64), зимою не рѣдка въ разныхъ частяхъ Германіи. По *Wiese* (Journ. f. Ornith., 1860, S. 215), S. ul. должна, по *Löffler*'у, гнѣздиться въ Вост. Пруссіи. По *Tobias*'у, зимою не очень рѣдка въ Оберъ-Лаузицѣ. Случайно бываетъ въ Вестфалии, Ганноверѣ и на Мозелѣ. Въ видѣ исключенія попадаетъ, по *Saxby* (*Sharpe & Dresser. Birds of Europe*, P. XI & XII), въ Шотландію.

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 118), иногда бываетъ во Франціи.

По *Fritsch*'у (Journ. f. Ornithol., 1872, S. 383), залетаетъ въ Богемію. По свидѣтельству *Seidensacher*'а (Naumannia, 1858, S. 474), залетаетъ въ сѣв. Штирію.

Въ Азіи:

По *Палласу* (l. c., p. 316), «copiosissima circa Uralense jugum perque omnem Sibiriam transuralensem, usque ultra Lenam, qua sylvae sunt,....., dispersa». Бременской экспедиціей добыта на Оби (9 сент., Бондереганъ) и замѣчена у Тюмени (l. c., S. 146). По *Сверцову* (Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171), осѣдлая птица сѣверо-восточн. зоолог. участка Туркестанск. края; позднѣе найдена въ Монгольскомъ Алтаѣ (словесн. сообщ.). Осѣдлая птица Туруханскаго края (*Третьяковъ*, l. c., стр. 312). Очень обыкновенная птица Витимскаго плоскогорья; найдена также на ю.-в. берегу Байкала (*Поляковъ*, стр. 111—112). По *Миддендорфу* (l. c., S. 131), въ концѣ ноября убита у Туруханска и въ концѣ мая на Становомъ хребтѣ. *Radde* (l. c., S. 124) нашелъ ястребиную сову въ южныхъ частяхъ Яблоноваго хребта. По *Schrenck*'у (l. c., S. 248), очень обыкновенная сова Амурской области; въ Петербургскомъ академическомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Камчатки, Якутска и съ Вилюя. Даурія. Уссурийскій край (Journ. f. Ornithol., 1868, S. 331 и 1872, S. 349).



56.

NYCTEA SCANDIACA, LINN.

Сова бѣлая, бѣлый филинъ.

Синонимы: *Strix nyctea*, Linn.; *Strix nivea*, Daud.; *Strix candida*, Lath.; *Noctua nyctea* (Linn.), Cuv.; *Syrnium nyctea* (Linn.), Kaup; *Strix nyctea* (Linn.), Pall.; *Nyctea candida*, C. Brehm; *Surnia nyctea* (Linn.), Kaup.

с т а н ц и и:

тундра; случайно гнѣздится по открытымъ мѣстамъ полосы тайги.

Подобно ястребиной совѣ, бѣлая сова съ наступленіемъ холоднаго времени года подвигается къ югу, но это движеніе, какъ и у *S. ul.*, носитъ характеръ кочевоеъ.

ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

А) Въ Европ. Россіи.

На Новой Землѣ гнѣздится и зимуетъ (*Baer*, Bull. scient. de l'Acad. des sciences de St. Pet., 1838, III, 352; *Theel*. Ois. de la Nouv.-Zemble). О зимовкѣ *N. sc.* на Новой Землѣ говорятъ также *Пахтусовъ* (Записки гидрограф. деп., I, стр. 217), по словамъ котораго бѣл. сова (лунь) зимуетъ на южномъ берегу Новой Земли, и *Ленекинъ* (Путешествіе, IV, 173). По *Gillet* и *Heuglin*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 113), бѣлая сова обыкновенна какъ на Новой Землѣ, такъ и на Вайгачѣ. *Миддендорфомъ* (*Beitr. z. K. d. R. R.*, V. VIII; *Schrader*, *Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 246) найдена въ Русской Лапландіи. По *Нордманну* (*Bull. de Moscou*, 1860, I, 11), въ сѣв. Финляндіи обыкновенна и идетъ до Ледовитаго океана; въ южную Финляндію спускается при наступленіи холодовъ. По *Brander*'у (I. c., p. 379), зимою бываетъ въ Улеаборгской губ. Въ Олонецкой губ. найдена *Кесслеромъ* (Матеріалы для познан. Обонежья, стр. 27). По свидѣтельству *Мевеси* (*Ornith. iakt.*), водится подъ Архангельскомъ и извѣстна около г. Онеги; яйца добыты на Канинской тундрѣ. *Зандебергомъ* въ зоолог. музей

Московск. Университ. доставленъ одинъ экземп. *N. scand.* изъ-подъ Архангельска (11/IX, 1877). По свидѣтельству *Гёбеля*, гнѣздится подъ Архангельскомъ (*Zur Ornith. des Archang. Gouv., Journ. f. Ornithol.*, 1873, S. 419) и осѣдла около Пинеги (*Journ. f. Ornith.*, 1873, S. 410). *Быстровымъ* доставлена изъ Мезени (*Bull. scient.*, t. X, № 22, p. 351). По *Brown'у* (*Ann. and Magaz. of natur. hist.*, 1877, p. 284), въ бассейнѣ Печоры найдена подъ Усть-Цыльмой (65° 26') и Двойникомъ (68° 28'). Сѣверною экспедиціей бѣлая сова найдена между 68°—70° с. ш. По *Сабантёву*, гнѣздится въ Богословскомъ округѣ «на скалахъ, по берегамъ рѣкъ (Каква, Вагранъ). Въ Падѣ, а также по всему хребту, до границъ Оренбургской губ., она уже гораздо рѣже филина и водится мѣстами. Но, судя по нѣкоторымъ даннымъ, она гнѣздится (на землѣ) и въ почти безлѣсной равнинѣ Шадринскаго уѣзда, а въ березовыхъ лѣсахъ (с. Метлино) встрѣчается положительно круглый годъ» (Позвон. средн. Урала, стр. 34). По *Эверсманну* (*Естеств. истор. Оренбургск. края*, ч. III, стр. 75), водится въ сѣв. части Оренбургской губ. и въ губ. Пермской, Вятской, Казанской и Симбирской. *Лепехинъ* (*Путешествіе*, II, 294) и *Палласъ* (*Reise*, I, 257) встрѣчали *N. sc.* на Уральскомъ хребтѣ почти до самаго Оренбурга (51° с. ш.). По *Сверцову* (словесн. сообщ.) вдоль р. Урала, между Орскомъ и Оренбургомъ, только зимой и тогда довольно обыкновенна; лѣтомъ никогда. По *Боданову* (*Птицы и звѣри Поволжья*, стр. 54), подъ Казанью и въ Симбирскихъ степяхъ бываетъ только зимою. *Карелинъ* отмѣчаетъ (l. c., стр. 285) бѣлую сову для Урало-казацкихъ владѣній. По *Яковлеву* (*Bull. de Moscou*, 1872, IV, 330 и 331), *N. sc.* зимою бываетъ въ Астраханской губ. и заходитъ даже на Тюленьи о—ва. По свидѣтельству *Алфераки* (*Журн. Охоты*, изд. Сабан., 1877, февраль, стр. 78), въ октябрѣ 1872 г. нѣсколько штукъ бѣлой совы были замѣчены и одна изъ нихъ убита подъ Таганрогомъ. Что касается распространенія бѣлой совы въ центральной и западной части средней Россіи, то объ этомъ имѣются слѣдующія свѣдѣнія. По *Сабантёву* (l. c., стр. 271), гнѣздится въ Ярославской губ. Въ юлѣ 1867 г. *N. sc.* была убита подъ Москвою; въ 1873 г. около конца апрѣля въ Измайловскомъ звѣринцѣ найдены были въ дуплѣ, на 1/2 аршина отъ земли, два птенца этой совы (*Журн. Ох.*

1875 г., авг., стр. 68). Въ Тульской губ. Н. сс. бываетъ только зимою (*Мензбургъ*, I. с., стр. 23). По *Дамилову* (Bull. de Moscou, 1864, II, 454), зимою заходитъ въ Орловскую губ. По свидѣтельству г. *Евреинова*, бѣлая сова, впервые замѣченныя въ Орловской губ. въ пятидесятихъ годахъ, и то зимою, въ 1873 году гнѣздились въ Малоархангельскомъ у. (близъ села Нетрубежъ) въ яровомъ хлѣбѣ (Ж. Ох., 1875, авг., стр. 68). По свидѣтельству *Дьякова* (Птицы Тверской губ., стр. 61), Н. сс. найдена зимою въ Тверской губ. *Порчинскимъ* (I. с., стр. 385) найдена въ Гдовскомъ у. По *Büchner'у & Pleske* (I. с., S. 28), въ концѣ іюля 1876 года одинъ экземпляръ бѣлой совы найденъ въ Петергофскомъ уѣздѣ, на торфяномъ болотѣ. По *Руссову* (I. с., S. 32—33), бѣлая сова нормально посѣщаетъ Остзейскій край зимою; въ видѣ исключенія гнѣздится въ Лифляндіи. По свидѣтельству *Тачановскаго* (O ptakach, стр. 157; Сравн. обз. и т. д., стр. 126; Liste des vertébrés de Pologne, p. 137), зимою заходитъ въ Польшу, по *Кесслеру* (Естеств. истор. губ. Кіевск. учебн. окр., в. III, стр. 38), въ Волинскую губ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

По *Malmgren'у* (Journ. f. Ornithol., 1865, S. 269), въ 1861 году экземпляръ бѣлой совы добытъ на Шпицбергенѣ подъ 80° 10' с. ш. По *Heuglin'у* (Reise nach dem Nordpolarmeer, Dritt. Th., S. 85—87), на Шпицбергенѣ Н. сс. залетаетъ очень рѣдко, такъ какъ питается предпочтительно леммингами и другими мелкими грызунами, которые на Шпицбергенѣ встрѣчаются только спорадически. По *Heuglin'у*, очень рѣдка и въ сѣв. части сѣв. острова Новой Земли.

По свидѣтельству *Hallgrímsson'a*, бѣлая сова въ Исландіи не гнѣздится, а залетаетъ туда изъ Гренландіи (var. *arctica*), гдѣ распространена повсемѣстно. По *Krüper'у*, бѣлая сова была найдена въ Исландіи въ іюнь, что, быть можетъ, служитъ указаніемъ на то, что въ видѣ исключенія эта птица гнѣздится и въ Исландіи (*Naumannia*, 1857, S. 28). По свидѣтельству *Collet* (Norges Fugle, p. 148) и *Wallengren'a* (I. с., S. 78), въ Скандинавіи бѣлая сова идетъ отъ 60° с. ш. на сѣверъ по всей альпійской

Ученныя записки, ст. Мензбира. 33

области до берега Ледовитаго океана. Зимомъ случайно бываетъ на Готландѣ (Naumannia, 1853, S. 83).

По *Kjaerbölling*'у (*Homeyer. Ornithol. Briefe*, S. 213), много разъ убивалась въ Д а н і и. По *Blasius*'у (Naumannia, 1858, S. 310), бываетъ на Гельголандѣ.

По *Borggreve* (l. c., S. 64), зимомъ бываетъ въ Г е р м а н і и, предпочтительно въ прибрежной полосѣ. Изъ мѣстностей внутренней Германіи, гдѣ зимомъ была найдена N. sc., *Borggreve* упоминаются Шлезія и Оберъ-Лаузицъ. *Vangerow* (*Journ. f. Ornithol.*, 1855, S. 104) приводитъ бѣлую сову для Бранденбурга. По *Speerschneider*'у (Naumannia, 1853, S. 375), изрѣдка зимомъ была находима въ самыхъ высокиихъ частяхъ Тюрингенскаго лѣса. По *La Fontain*'у (l. c., p. 236), зимомъ заходитъ въ Л ю к с е м б у р г ѣ.

По *Degland & Gerbe* (l. c., p. 119), случайно заходитъ въ Г о л л а н д і ю и Ф р а н ц і ю.

Довольно часто заходитъ зимомъ въ Ш о т л а н д і ю и на прилежащія о—ва, рѣже въ А н г л і ю, еще рѣже въ И р л а н д і ю (*Dresser. Birds of Europe*, P. XXIII & XXIV).

По *Fritsch*'у (*Journ. f. Ornith.*, 1872, S. 383), залетаетъ зимомъ въ Б о г е м і ю.

По *Danford & Brown* (*Ibis*, 1875, 297—298), можетъ быть, изрѣдка залетаетъ въ Т р а н с и л ь в а н і ю.

Въ Азіи:

Бременской экспедиціей N. sc. найдена въ тундрѣ с.-з. Сибири (l. c., S. 146—147). По *Миддендорфу*, въ Сибири N. sc. найдена всюду, куда удалось проникнуть: Таймырскій край, Ново-Сибирскіе о—ва (Сибир. Вѣстн., I, 41; Путеш. Врангеля, I, стр. 141), устье Яны (Сибир. Вѣстн., I, 229). По *Сверцову* (*Journ. f. Ornithol.*, 1875, S. 171), зимуетъ въ с.-в. зоолог. уч. Туркест. края. *Геблеръ* напелъ N. sc. на Алтаѣ (Katunische Gebirge, S. 528). *Seebohm* (*Ibis*, 1878, p. 324) говоритъ о зимовкѣ этой совы подъ 70½° с. ш. (бассейнъ Енисея). По *Schrenck*'у (l. c., S. 247), N. sc. зимомъ бываетъ въ Амурскомъ краѣ. По *Radde* (l. c., 124—126), обыкновенна зимомъ въ безлѣсной Монголіи, гдѣ, положительно, не гнѣздится. На безлѣсныхъ высотахъ Дауриіи найдена еще *Георги* (*Reise etc.*, S. 164). Уссурійскій край (*Faune de la*

Sibérie orientale, p. 129). По *Scully* (l. c., p. 128—129), зимою заходит иногда въ Вост. Туркестанъ. По *Hume* (цитир. у *Dresser'a*, l. c.), найдена 3-го марта на горахъ, отдѣляющихъ Афганистанъ отъ Пешавера.

Въ Сѣв. Америкѣ *N. scand.* замѣняется незначительной разностью: *N. sc. var. arctica*, *Ridgw.*

## 57.

### BUBO MAXIMUS, FLEM.

#### Филинъ.

**Синонимы:** *Strix bubo*, Linn.; *Bubo ignavus*, Forst.; *Bubo europaeus*, Less.; *Bubo germanicus*, Brehm; *Bubo septentrionalis*, Brehm; *Bubo sibiricus*, Licht.; *Bubo atheniensis*, Br.; *Bubo pallidus*, Brehm; *Bubo melanotus*, Brehm.

#### станціи:

глухой лѣсъ, брошенные строенія, овраги и т. д.

Филинъ является осѣдлою птицею во всей занятой имъ области.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНІЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

По *Нордманну* (*Bull. de Moscou*, 1860, I, 11), В. тах. идетъ черезъ всю Финляндію. По *Brander'у* (l. c., p. 380), мѣстами гнѣздится въ Улеаборгской губ. По *Сиверсу* (*Ornithol. anteckn.*, p. 91), найденъ на с. отъ Петрозаводска и около оз. Сегозеро. По *Мевесу*, обыкновененъ подъ Архангельскомъ, гдѣ гнѣздящимся найденъ и *Гёбелемъ* (*Journ. f. Ornithol.*, 1873, S. 419). Изъ Мезени доставленъ *Быстровымъ* (*Bull. scient.*, t. X, № 22, p. 356). По *Brown'у* (*Ann. and Magaz. of natur. history*, 1877, p. 284), добытъ подъ Усть-Цыльмой. По свидѣтельству *Сабанъева* (Позвон. средн. Урала, стр. 35; Каталогъ и т. д., *Bull. de Moscou*, 1871, 228), идетъ по всей Пермской губ.; въ Павдѣ и въ Богословскѣ вмѣстѣ съ *Ul. uralensis* принадлежитъ къ числу наиболѣе обыкновенныхъ совѣ; но далѣе

къ югу количество его, повидимому, еще увеличивается и въ Екатеринбургскомъ у. онъ положительно многочисленнѣе; притомъ въ рѣдкихъ Башкирскихъ рощахъ, гдѣ, впрочемъ, встрѣчается уже бѣлесый варіететъ—*V. sibiricus*, еще обыкновеннѣе, чѣмъ въ Уралѣ. По свидѣтельству *Бумичева* (1. с., стр. 29), *V. тах.* (вѣроятно var. *sibiricus*) найденъ въ хвойныхъ лѣсахъ Ирбитскаго уѣзда. По свидѣтельству *Шлеске* (1. с., S. 91), въ Бирскомъ у. Уфимской губ. найденъ *V. sibir.* Подъ Оренбургомъ встрѣчаются обѣ разновидности. По *Межанову* (Bull. de Moscou, 1856, IV, 628), осѣдая птица Вологодской губ. По *Дыжову* (Птицы Тверской губ., стр. 56), осѣдая птица Тверской губ. По свидѣтельству *В. Эсаулова* (1. с., стр. 228), не очень рѣдкая птица Торопецкаго и Холмскаго у. у. Псковской губ. По свидѣтельству *Порчинскаго* (1. с., стр. 385), а также *Büchtem'a & Pleske* (1. с., p. 29), филинъ найденъ въ Гдовскомъ у. По *Руссову* (1. с., S. 34), филинъ встрѣчается изрѣдка во всѣхъ большихъ хвойныхъ лѣсахъ Остзейскаго края. По свидѣтельству *Тачановскаго* (O ptakash, стр. 195; Сравнит. обз. орн. ф. и т. д., стр. 126; Liste des vertébrés de Pol., p. 138), осѣдая птица Польши. Въ губ. бывшаго Киевскаго учебн. округа распространень повсемѣстно, но рѣдокъ (*Кесслеръ*. Естеств. ист. губ. Киевск. учебн. окр., в. III, стр. 39; *Belke*. Notice etc., Bull. de Moscou, 1866, II, p. 493; *Goebel*. Die Vögel des Kr. Uman., 56). Для Подольской губ. отмѣченъ *Белже* (Quelques mots etc., p. 418; Esquisse etc., p. 27). Въ Орловской, какъ осѣдая птица, указанъ *Даниловымъ* (Catalogue etc., Bull. de Moscou, 1864, II, p. 454). Въ Тульской губ. найденъ повсемѣстно (*Мензбиръ*. Орнитолог. ф. Тульской губ., стр. 23). Въ Московской губ. *V. тах.* птица осѣдая, но рѣдкая (*Лоренцъ*). Въ Ярославской и другихъ подмосков. губерни. *V. тах.* осѣдлый (*Сабантеевъ*. Матер. для фауны Ярославск. губ., стр. 247; Bull. de Moscou, 1868). По свидѣтельству *П. Павлова* Орнитол. набл. въ Ряз. губ.), *V. тах.* водится подъ Рязанью. Въ Казанской, Вятской и во всемъ среднемъ и нижнемъ Поволжьѣ *V. тах.* птица осѣдая (Птицы и звѣри Поволжья, стр. 59; Естеств. истор. Оренбургск. края, ч. III, стр. 77; *Artzibascheff*. Excurs. et observ. ornithol., Bull. de Moscou, 1859, III, p. 47; *Яковлевъ*. Списокъ птицъ Астрах. губ., стр. 332). Въ Башкирии найденъ еще *Леманомъ* и *Эверсмантомъ*, но var. *sibiricus*; къ этому же варіетету

приближаются и сарептскіе экземпляры (Journ. f. Ornithl., 1854, S. 367). Та же разновидность отмѣчена *Карелинскимъ* (Разборъ статьи г. Рябинина, стр. 285), для Урало-казацкихъ владѣній. По свидѣтельству *Н. А. Свѣрцова* (Періодич. явл., стр. 58, 64 и др.), гнѣздится и зимуетъ въ Воронежской губ. По свидѣтельству *Черная* (Фауна Харьковск. губ., стр. 29; Beiträge etc., Bull de Moscou, 1850, II, p. 607), осѣдлая птица Харьковской губ. По *Нордманну* (Faune pontique, p. 112), осѣдлая птица Новороссійскаго края и Крыма. То же говорятъ о Крымѣ *Шатиловъ* (Каталогъ орнитологич. собр., стр. 85) и *Раdde* (Bull. de Moscou, 1854, III, p. 134—135; Journ. f. Ornithol., 1854, S. 55). По *Радакову* (l. c., p. 167), осѣдлая птица Бессарабиі. По *Богданову* (Птицы Кавказа, стр. 51), водится на всемъ пространствѣ Кавказскаго края, какъ въ горахъ, такъ и на равнинахъ.

### В) Въ другихъ странахъ.

#### Въ Европѣ:

На Скандинавскомъ полуостровѣ В. max. распространенъ повсемѣстно. По свидѣтельству *Palmen'a & Sahlberg'a* (l. c., p. 246), яйца этой птицы найдены подъ Муоніониской. Встрѣчается и въ странѣ Финмарковъ. Вся Норвегія (*Collet*, l. c., p. 150). Вся Швеція (*Wallengren*, l. c., S. 81).

Въ Даніи В. max. рѣдокъ (*Kjaerbölling* у *Homeyer'a* въ Ornithol. Briefe, S. 213).

Въ Германіи, по *Borggreve* (l. c., p. 64—65), прежде былъ распространенъ повсемѣстно, но теперь въ большинствѣ занятыхъ имъ мѣстностей уничтоженъ преслѣдованіемъ и довольно обыкновеннымъ можетъ считаться только въ дикихъ мѣстахъ вестфальско-рейнскихъ горъ и въ горахъ Шлезіи. Отдѣльныя особи встрѣчаются и въ лѣсахъ низинъ, особенно въ восточной части страны.

По *Schlegel'ю* (Muséum des Pays-Bas, Oti, p. 7—8), *La Fontain'у* (l. c., p. 230—232), и *De Selys* (*Dresser*, l. c.), рѣдкая осѣдлая птица Нидерландовъ, Бельгіи и Люксембурга.

Въ Великобританіи въ настоящее время сталъ очень рѣдокъ, хотя отдѣльными особями встрѣчается какъ въ разныхъ частяхъ Англіи, такъ и Шотландіи. Въ Ирландіи еще рѣже (*Dresser*. Birds of Europe, P. XXII).

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 142), осѣдлая птица въ горахъ Изера и Прованса. Въ низменностяхъ В. шах. очень рѣдокъ, хотя и встрѣчается (отдѣльными особями). По свѣдѣтельству *Bailly* (*Naumannia*, 1855, S. 416), осѣдлая птица въ горахъ Савойи. По *Müller*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 216), не рѣдокъ въ Севеннахъ и Альпахъ.

Рѣдкая, но широко распространенная птица Швейцаріи (*Du Plessis*, l. c., p. 108; *Naumannia*, 1856, S. 165; *Journ. f. Ornithol.*, 1860, 232 и 1879, 359—360).

По *Brehm*'у (*Allg. d. Naturh. Zeit.*, S. 441), *Saunders*'у (l. c., p. 323) и *Irby* (l. c., p. 59—60), осѣдлая птица Испаніи. Въ Португаліи В. шах. обыкновененъ, особенно около мѣста св. Винцента (*Journ. f. Ornithol.*, 1872, S. 142).

По *Salvadori* (*Fauna d'Italia*, Uccelli, p. 32), распространенъ по всей Италіи и въ Сицили, но не найденъ въ Сардиніи и на Мальтѣ.

Въ Австро-Венгріи осѣдлая птица Богеміи (*Fritsch*, *Journ. f. Ornith.*, 1872, 379), Татры (*Journ. f. Ornithol.*, 1853, S. 431), Трансильваніи (*Danford & Brown*, l. c., p. 298), Тироля (*Naumannia*, 1856, S. 394), Зальцбурга (*Zool. Gart.*, 1875, S. 235), Штирии (*Seidensacher*, l. c., S. 475), Крайны (*Frayser*, l. c., p. 10), мѣстностей, лежащихъ по среднему Дунаю (*Journ. f. Ornithol.*, 1878, 47—49, 114), Молдавіи и Валахіи (*Радаковъ*, l. c., p. 167).

На Балканскомъ полуостровѣ, по *Finsch*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1859, S. 381), довольно обыкновенная осѣдлая птица Болгаріи, особенно Балканъ. Обыкновененъ въ Добруджѣ (*Journ. f. Ornithol.*, 1877, S. 62). По *Радакову* (l. c., p. 167), осѣдлая птица В. Румелии (не многочисленна). По *Elwes & Buckley* (l. c., p. 76—77), обыкновенная осѣдлая птица во всей Турціи, особенно въ лѣсахъ Македоніи. Осѣдлая птица Греціи (*Heldreich*, l. c., p. 31).

Въ Азіи:

Отъ Урала до Китая, черезъ всю Сибирь, распространена бѣлѣсоватая разность В. шах., т. наз. *V. sibiricus*, котораго не слѣдуетъ смѣшивать съ *Bubo turcomanus*: *V. turcom.* отличается отъ *V. maxim.* рисункомъ перьевъ нижней части тѣла, а *V. sibir.*



только болѣе свѣтлымъ общимъ тономъ. По *Третьякову* (Туруханскій край, стр. 312), филинъ найденъ въ Туруханскомъ краѣ. По свидѣтельству *Полкова* (l. c., p. 111), найденъ въ Витимскомъ краѣ. По *Миддендорфу* (Sibir. R., V. II, Th. II, S. 131), филинъ убитъ подъ Удскимъ острогомъ. По *Schrenck'у* (l. c., S. 249—250), найденъ въ Амурскомъ краѣ. По *Radde* (l. c., S. 128), филинъ гнѣздится въ горахъ Уланъ-хада, къ ю.-в. отъ Тарей-нора. Обыкновененъ во всей ю.-в. Сибири. Японія (*Blakiston & Pryer*, l. c., p. 247). По *Swinhoe* (l. c., p. 262), въ Китаѣ осѣдлая птица отъ Амурскаго края до Кантона. Уссурійскій край, Гань-су, Ордосъ (Монголія, II, стр. 20). Гималай (*Sharpe*, l. c., vol. II, p. 16).

По *Krüper'у* (Journ. f. Ornithol., 1869, S. 29) и *Danford'у* (l. c., p. 5), *B. maximus* найденъ въ Малой Азіи.

Въ Африкѣ:

По *Heuglin'у* (l. c., S. 110), изрѣдка залетаетъ въ Египеть, что подтверждается *Shelley* (l. c., p. 180).

По *Loche* (l. c., p. 48) и *Тачановскому* (Journ. f. Ornith., 1870, p. 39), осѣдлый въ лѣсистыхъ горахъ Алжира.

По *Irby* (l. c., p. 59—60), осѣдлый въ Марокко.

## 58.

### BUBO TURCOMANUS, EVSM.

#### Сова туркменская.

Единственный экземпляръ этого филина былъ найденъ *Эверманномъ* (Add. ad cel. Pall. Zoogr. R.-As., I, p. 3 и Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 78—79) на каменистомъ берегу Усть-Урта между Каспійскимъ и Аральскимъ морями, зимою 1825—1826 года. Я знаю экземпляръ *B. turcom.* изъ Верхне-Уральска. По *Сверцовоу* (Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171), осѣдлая птица всего Туркестанскаго края и вѣроятно Памира (l. c., стр. 69). Вѣроятно, *B. turc.* отмѣченъ *Scully* (l. c., p. 128) какъ осѣдлая птица В. Туркестана. По *Sharpe* (l. c., vol. II, p. 18), идетъ до Тибета. По *Blanford* (East. Persia, II, p. 115), осѣдлая птица Персін.

Отличая *B. sibir.* отъ *B. turcom.*, я придерживаюсь Эверсмана, который указалъ на то, что *B. maximus* Оренбургск. края отличается отъ западно-европ. большимъ развитіемъ бѣлаго цвѣта (Ест. ист. Оренб. края, ч. III, стр. 76). Впрочемъ, мнѣ кажется, что бѣловатая разность есть и у *B. turcom.*, чѣмъ и можно объяснить путаницу въ свѣдѣніяхъ о распространеніи *B. turcom.* и въ синонимическѣ.

## 59.

### SCOPS GIU, SCOP.

#### Зорька.

Синонимы: *Asio scops*, Briss.; *Strix scops*, Linn.; *Stryx pulchella*, Pall.; *Strix zorca*, Gmel.; *Scops ephialtes*, Sav.; *Bubo scops* (L.), Boie; *Scops aldrovandi*, Flem.; *Scops carniolica* (Gm.), Brehm; *Scops minuta*, Brehm; *Scops europaeus*, Less.; *Ephialtes scops*, Keys. & Blas.; *Otus scops*, Schl.; *Scops vera*, Finsch; *Scops longipennis*, Kaup.

#### с т а н ц и и:

лиственные лѣса, разбросанные среди степей, островные лѣса.

### ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ.

#### А) Въ Европ. Россіи.

##### а) Область гнѣздовья.

По свидѣтельству *B. Эсаулова* (I. с., стр. 228), *Sc. g.* встрѣчается изрѣдка въ Торопецкомъ и Колмскомъ у. у. Псковской губ. По *Сабантееву* (рукопись), эта сова гнѣздится въ Орловской губ., но уже не встрѣчается въ Московской. Я имѣю свѣдѣніе о нахожденіи зорьки лѣтомъ въ Елецкомъ у. Какъ кажется, сѣверный предѣлъ гнѣздовья этой совы въ подмосковныхъ губ. составляетъ т. наз. «засѣка» Тульской губ. (*Мензбург*. Орнитол. фауна Тульск. губ., стр. 23). По словамъ *Сабантеева* (Замѣт. о птиц. Москов. губ., стр. 181), зорька доставлена въ Московскій зоол. музей изъ Зарайска (Рязанск. губ.). По *Эверсманну* (Естеств. ист. Оренбургск. края, ч. III, стр. 92), *Sc. g.* живетъ въ лѣсахъ

южнаго Уральскаго хребта, въ уремахъ р. р. Урала и нижней Волги и въ лѣсистыхъ горахъ между р. р. Икомъ и Сакмарою. По свидѣтельству *Сабантѣва* (Каталогъ звѣрей, птицъ, гад. и рыбъ средн. Урала, стр. 228—229), *Sc. g.* на восточномъ и западномъ склонѣ Уральскаго хребта распространена почти до 57° с. ш. и встрѣчается только въ хвойныхъ лѣсахъ: въ березовыхъ лѣсахъ восточныхъ предгорій *Sc. g.* нѣтъ. Въ «Позвон. средн. Урала» *Sc. g.* совсѣмъ пропущена, а потому я окончательно не знаю какую птицу помѣстилъ г. Сабантѣвъ въ своемъ первомъ «Каталогъ позвон. средн. Урала» подъ назван. *Euphialtes scops*. По *Сверцову* (словесн. сообщ.), зорька добыта въ началѣ юня у р. Бѣлой, выше Стерлитамака, въ лиственной уремѣ небольшого притока Бѣлой. Для Урало-казачьей области зорька указана *Карелинымъ* (I. с., стр. 285). По свидѣтельству *Яковлева* (*Bull. de Moscou*, 1872, IV, 332), изрѣдка гнѣздится въ дельтѣ Волги. Вѣроятно гнѣздится въ Харьковской губ. (*Szernay*, I. с., S. 606; Фауна Харьк. губ., стр. 35). По свидѣтельству *Андрѣевского* (*Bull. de Moscou*, 1839, I, 15), гнѣздится въ Кіевской губ. По *Гёбелю* (*Die Vögel des Kreises Uman*, S. 58), рѣдкая гнѣздящаяся птица Уманьскаго у. Въ Польшѣ рѣдка, но осѣдла (*Тачановскій. O ptakach*, стр. 200; Сравнит. обз. и т. д., стр. 127; *Liste des vertébrés de Pol.*, p. 138), какъ и въ Литвѣ (*Тизенгауз*). По *Нордманну* (*Faune pontique*, p. 110), *Sc. g.* очень обыкновенна въ Крыму, гдѣ, по свидѣтельству *Шатилова* (I. с., стр. 85), ее можно причислить къ осѣдымъ птицамъ съ 1856 г. (см. также *Radde. Beitr. z. Orn. S. R.*, *Bull. de Moscou*, 1854, III, 134—135;  *Journ. f. Ornithol.*, 1854, S. 56). *Гёбель* слышалъ зорьку лѣтомъ въ садахъ Ялты (*Journ. f. Ornithol.*, 1874, S. 453). Спорадически гнѣздится въ Бессарабіи (*Радаковъ*, I. с., стр. 167).

*Богдановымъ* *Sc. g.* два раза добыта въ уремѣ на р. Сунжѣ. М. Н. Богдановъ высказываетъ увѣренность, что *Sc. g.* водится по веѣмъ лѣсамъ равнинныхъ рѣкъ Кавказскаго края (Птицы Кавказа, стр. 52).

### β) Область пролета.

По *Сверцову* (слов. сообщ.), многочисленна на пролетѣ въ Гурьевѣ (конецъ августа).

γ) Область зимовья.

Оседлая птица Польши, Литвы и Брима.

В) Въ другихъ странахъ.

α') Область гнѣздовья.

Въ Европѣ:

*Borggreve* (l. c., S. 65) приводитъ нѣсколько случаевъ нахождения зорьки въ Германіи: однажды найдена въ Шлезии (*Tobias*), однажды въ Ганноверѣ (*Glimann*), однажды въ Люксембургѣ (*Schaefer*).

По *Шлегелю* и *Ла Фонтену*, въ Нидерландахъ (*Museum des Pays-Bas, Oti*, p. 19—20) и Люксембургѣ (*La Fontaine*, l. c., p. 229—230) Sc. g. рѣдка, но б. м. въ Люксембургѣ уже изрѣдка гнѣздится.

По *Dresser*'у (*Birds of Europe*, P. XLVII & XLVIII), S. g. изрѣдка залетаетъ въ южную Англiю и южную Ирландію.

Во Франціи, по *Degland & Gerbe* (l. c., p. 144), обыкновенная гнѣздящаяся птица Прованса, Лангедока, Дофина и Верхн. Пиренеевъ. Иногда встрѣчается даже въ окрестностяхъ Парижа. По *De Sincety* (l. c., p. 205), гнѣздится въ департ. Сены и Марны. По *Marchand* (l. c., p. 10), рѣдкая гнѣздящаяся птица департ. Эвры & Луара. Изрѣдка гнѣздится въ деп. Котъ-д'Оръ (*Marchant*, l. c., p. 19). По *Dubalen* (l. c., p. 12), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица департ. Ландъ, Нижнихъ Пиренеевъ и Жьронды. По *Lacroix* (l. c., p. 43), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица деп. Верхн. Гаронны и прилежащихъ. По *Müller*'у (*Journ. f. Ornithol.*, 1856, S. 216), гнѣздится въ Провансѣ. По *Bailly* (l. c., p. 416), гнѣздящаяся птица въ долинахъ Савойи. Довольно обыкновенна подъ Лиономъ (*Naumannia*, 1855, S. 45).

По *Brahm*'у (*Allg. d. Naturhist. Zeit.*, S. 441), гнѣздящаяся и пролетная птица Испаніи. По *Saunders*'у (l. c., p. 324), въ южной Испаніи гнѣздится въ оливковыхъ и другихъ рощахъ. По *Irby* (l. c., p. 58—59), гнѣздящаяся и пролетная птица Андалузiи; немногія особи остаются зимовать. Повсемѣстно распространенная, но рѣдкая птица Португалiи (*Journ. f. Ornithol.*,

1872, 142). По *Homeyer*'у (Journ. f. Ornithol., 1862, S. 252), на Балеарахъ далеко не такъ обыкновенна, какъ въ Испаніи и Италиі.

Мѣстами встрѣчается въ Швейцаріи (Naumannia, 1856, S. 164; Journ. f. Ornithol., 1879, S. 360—361).

По *Salvadori* (Fauna d'Italia, Uccelli, p. 34), въ Италиі лѣтомъ зорька очень обыкновенна, но регулярно улетаетъ отсюда на зиму. По *Malherbe*, гнѣздится въ Сициліи. По свидѣтельству *Cara*, осѣдла въ Сардиніи, но *Salvadori* сомнѣвается въ этомъ.

Въ Австро-Венгріи, по *Fritsch*'у (Journ. f. Ornithol., S. 384), залетаетъ въ Богемію. Въ Галиціи рѣдка (Journ. f. Ornithol., 1853, 431). По *Danford & Brown* (Ibis, 1875, p. 298), изрѣдка встрѣчается въ Трансильваніи. Одинъ экземпляръ добытъ въ Зальцбургѣ (Zool. Gart., 1878, p. 333). По *Althammer*'у (Naumannia, 1857, S. 394) и *Dalla Torre* (l. c., S. 22), очень обыкновенная гнѣздящаяся птица въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ южнаго Тироля; въ сѣв. Тиролѣ не наблюдалась. По *Seidensacher*'у (Naumannia, 1858, S. 475—476), гнѣздится въ южной и средней Штиріи, но избѣгаетъ горъ сѣв. части страны. *Fruyer* (Fauna etc., S. 11) помѣстилъ зорьку въ число птицъ Крайны.

По свидѣтельству г.г. *Sintenis* (l. c., S. 62), обыкновенная птица въ лѣсахъ Добруджи. По *Радакову* (Bull. de Moscou, I, 167), гнѣздится спорадически въ Молдавіи, Валахіи, Болгаріи и В. Румелии. По *Elwes & Buckley* (The Birds of Turkey, p. 76), гнѣздится подь Константинополемъ. По *Heldreich*'у (l. c., p. 32), гнѣздящаяся птица Греціи. По *Erhard*, осѣдла на Цикладахъ.

#### Въ Азіи:

По *Сверцову* (Journ. f. Ornithol., 1875, S. 171), гнѣздящаяся птица всего Туркестанскаго края. Въ зоологич. музеѣ Московск. универс. отъ *Карелина* имѣется экземпляръ съ Лепсы. По *Blanford* (Eastern Persia, II, p. 115—116), обыкновенная гнѣздящаяся птица Персіи. По *Krüper*'у (Journ. f. Ornith., 1869, S. 29), гнѣздится подь Смирной, по *Danford* (l. c., p. 6), обыкновенна вообще въ Малой Азіи. По *Tristram*'у (Ibis, 1865, p. 261), гнѣздящаяся птица Палестины. Сирія.

**Въ Аершеѣ:**

По *Loche* (l. c., p. 49), осѣдлая птица Алжира. *Тачановскій* видѣлъ одинъ экземпляръ зорьки зимою въ лѣсу у Апмокра (*Journal f. Ornith.*, 1870, S. 39). По *Irby* (l. c., p. 58—59), отчасти гнѣздящаяся (осѣдлая) птица Морокко.

**β') Область пролета.**

Въ Европѣ на пролетѣ зорька найдена въ Испаніи, Италиі и Греціи.

Въ Азіи отчасти пролетная птица сѣв.-зап. зоолог. уч. Туркестанскаго края, на Памирѣ (*Сверцовъ*, l. c., стр. 69), вѣроятно въ Персіи, въ Малой Азіи и Палестинѣ.

Въ Аершеѣ отчасти пролетная птица Египта, Нубіи и Морокко.

**γ') Область зимовья.**

Въ Европѣ немногія особи зорьки зимуютъ въ Испаніи и Греціи.

Вѣроятно, отдѣльныя особи зимуютъ въ ю.-з. углу Азіи.

Въ Аершеѣ зимуетъ въ Египтѣ и Нубіи, спускаясь до Абессиніи и Сенаара; *Vierthaler* нашелъ зорьку на Голубомъ Нилѣ (*Heuglin*, l. c., S. 117; *Shelley*, l. c., p. 178). Отчасти осѣда въ Алжирѣ и Морокко. Въ зап. Африкѣ зимою доходитъ до Сенегала (*Sharpe*, l. c., Vol. II, p. 49).

## ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ.

- Стр. 49. Поправка. Въмѣсто словъ „вмѣстѣ съ подоспѣвшимъ къ тому времени открытiемъ Турнефора“, слѣдуетъ: „вмѣстѣ съ еще ранѣе сдѣланнымъ открытiемъ Турнефора“.
- „ 190. Поправка. Изъ списка гнѣздящихся птицъ Карпатскаго округа выпустить *Surnia funerea*.
- „ 248. Поправка. *Vultur monachus* въ Туркестанскомъ краѣ въ степи только кормится и никогда не гнѣздится, но въ саксаульникахъ, говорятъ, и гнѣздится въ мѣстахъ, гдѣ все лѣто обезпеченъ падалю, напримѣръ, у Сыръ-Дарьи, между Перовскомъ и Джулекомъ.
- „ 253. Поправка. *Gyps fulvus* въ Туркестанскомъ краѣ въ степь залетае только кормиться, слѣдя за кочевками, но не гнѣздится.
- „ 305. Дополненiе. По *Сверцову*, *Lithof. aesalon*, стар. съ птенцами, добыты въ горахъ у Вѣрнаго (43° с. ш.), въ ельникахъ на высотѣ 8000’.
- „ 318. Дополненiе. По *Сверцову*, *Cerchneis senchris* спорадически распространенъ по всей Киргизской степи и Ферганѣ.
- „ 341. Дополненiе. Послѣ напечатанiя 22-го листа я видѣлъ *Circ. huroleucos* изъ-подъ Астрахани.
- „ 346. Поправка. Пчелоѣдъ, пролетный въ зап. Тянь-Шанѣ, одинаковъ съ пчелоѣдомъ В. Сибири—*Pernis cristata*.
- „ 358. Дополненiе. *Н. А. Сверцовъ* сообщилъ мнѣ, что *B. ulpinus* распространенъ повсемѣстно въ лѣсахъ Оренбургской и Самарской губ. На Уралѣ лѣтомъ (июнь) найденъ до 100 верстъ ниже Уральска, до 49<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° с. ш.

## ВАЖНѢЙШИЯ ЗАМѢЧЕННЫЯ ОПЕЧАТКИ.

стр.	строк.	напечатано:	слѣдуетъ:
25	9 сверху	de fum fumée	de fumée
140	15 снизу	раздѣленныя	различныя
177	4 „	фанѣ	фаунѣ
178	3 сверху	<i>Otocoris alpsetris</i>	<i>Otocoris alpestris</i>
235	4 „	въ въ	въ
265	1 снизу	верхней	нижней





**СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА ТУЛОВИЩА И ХВОСТА**

**РЪЧНОЙ МИНОГИ**

**(PETROMYZON FLUVIATILIS).**

**К. Перепелкина.**

.....

.....

.....

Длинный рядъ работъ, имѣющихъ своимъ предметомъ изученіе строенія скелета миноги, какъ въ морфологическомъ, такъ и въ гистологическомъ отношеніяхъ, я рѣшаюсь увеличить еще своею, въ виду тѣхъ новыхъ фактовъ, которые мною добыты при изученіи строенія скелета туловища и хвоста рѣчной миноги, какъ со стороны грубой, такъ и со стороны микроскопической анатоміи, и которые, смѣю думать, имѣютъ серьезное значеніе потому, что видоизмѣняютъ установившіяся въ наукѣ воззрѣнія относительно строенія скелета этого животнаго.

Пріятнымъ для себя долгомъ считаю привести мою искреннюю благодарность Я. А. Борзенкову и А. О. Шнейдеру за тѣ совѣты, которыми я пользовался при веденіи моей работы.

**К. Перепелкинъ.**

11 октября 1881 года.

---



## СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА ТУЛОВИЩА И ХВОСТА РЫЧНОЙ МИНОТИ (PETROMYZON FLUVIATILIS).

Первое, для своего времени, удовлетворительное описание скелета миноги мы находимъ у Каруса въ его известномъ *Lehrbuch der Zoologie* <sup>1)</sup>, гдѣ онъ отдѣльно описываетъ скелеть головы, скелеть туловища и внутренностный скелеть (*splanchnosquelette*). Въ строеніи скелета головы онъ обнаруживаетъ его образование изъ позвонковъ и утверждаетъ, исходя изъ теоріи Гете, что число позвонковъ, вошедшихъ въ его составъ есть шесть «не болѣе и не менѣе». Скелеть туловища, по его описанію, состоитъ изъ позвочника «въ видѣ хрящеваго прута», идущаго вдоль всего тѣла животнаго и утончающагося къ головѣ и къ концу хвоста. Эта часть скелета состоитъ изъ «хрящевато-альбуминозной, полужидкой массы» и, одѣвающей ее, волокнисто-хрящевой оболочки, на счетъ которой вверху, вокругъ спиннаго мозга, образуется каналь, въ толщѣ стѣнокъ котораго, между каждою парой выходящихъ изъ спиннаго мозга нервовъ, развиваются небольшія хрящевыя части—изолированные зачатки дугъ позвонковъ. Эта же оболочка обхватываетъ еще мягкую лигаментозную массу, лежащую надъ спиннымъ мозгомъ и даетъ на верху гребень, идущій къ кожѣ—подобіе остистаго отростка; кромѣ того на позвоночникѣ замѣчаются еще два боковыхъ выступа, направленные сверху внизъ. Наконецъ подъ именемъ *splanchnosquelette* Карусъ описываетъ рядъ хрящей, поддерживающихъ стѣнки жаберныхъ полостей. Это образование состоитъ изъ хрящевыхъ колець, помѣ-

<sup>1)</sup> *Traité élémentaire d'anatomie comparée.*—C. Carus. Trad. de l'allemand, sur la 2 édition.

щающихся вокруг жаберных отверстій, около которых идут реброобразныя дуги. Нижніе концы этихъ дугъ соединяются на брюшной сторонѣ тѣла хрящевой полосой подобной грудинѣ, задній конецъ которой вмѣстѣ съ послѣдними реброобразными дугами обхватываетъ сердце и подраздѣляетъ общую полость тѣла на двѣ полости на подобіе диафрагмы. Это описаніе заканчивается слѣдующимъ интереснымъ для насъ примѣчаніемъ: «Je fus d'abord tenté de ranger parmi les dépendances du nevroisquelette cet appareil cartilagineux des Lamproies, qui ressemble à un thorax, mais des recherches multipliées m'ont convaincu qu'il doit être rapporté au splanchnosquelette». Къ совершенно тѣмъ же результатамъ пришолъ въ 1818 году С. Schultze <sup>1)</sup>, изучая строеніе скелета рѣчной миноги (*Petromyzon fluviatilis*), и его описаніе ни чѣмъ существеннымъ не отличается отъ того, что ранѣе его было сдѣлано Карусомъ. Въ 1824 году Меккель <sup>2)</sup> тщательно описалъ положеніе и форму позвоночника у *Petromyzon marinus*, равно какъ положеніе и форму всѣхъ его придатковъ, указанныхъ Карусомъ; но въ его описаніи мы встрѣчаемся съ нѣкоторыми новыми данными, которыя являются результатами его личныхъ работъ надъ строеніемъ скелета миноги. Впервыхъ онъ обратилъ вниманіе на строеніе позвоночника, вторыхъ на отношеніе его къ черепу и въ третьихъ онъ указалъ на существованіе поперечныхъ отростковъ. Согласно съ Карусомъ онъ различаетъ въ позвоночникѣ «по степени плотности» наружную часть—эластическую оболочку и внутреннюю, выполняющую всю полость этой трубки. Первая отъ значительнаго количества покрывающихъ ее перехватовъ имѣетъ видъ какъ бы состоящей изъ колець, вторая же, заключенная въ полости этой трубки, по своей консистенціи студенистая, состоитъ изъ четырехъ полосъ: двухъ верхнихъ и двухъ нижнихъ, которыя въ центрѣ тѣсно прилежатъ другъ ко другу. Эта субстанція выполняетъ всецѣло полость трубки и, не имѣя своей собственной оболочки, тѣсно прилежитъ къ ея стѣнкамъ и представляетъ съ нею какъ бы одно цѣлое. Описанная осевая часть скелета туловища къ обоимъ своимъ концамъ постепенно умень-

<sup>1)</sup> Deutsches Archiv, für Physiologie Bd. IV. 1818.

<sup>2)</sup> I. F. Meckel System der Vergleichenden Anatomie 1824. Bd. II. 1 Abt.

шается въ діаметрѣ, пріострается и, дойдя до черепа, не заканчивается, а вѣдряется въ нижнюю часть его и довольно далеко заходитъ въ нее, такъ что занимаетъ почти  $\frac{1}{10}$  часть всей длины головы. Подъ именемъ поперечныхъ отростковъ Меккель описываетъ двѣ плотныя, короткія полосы, лежація на нижней части окружности позвоночника слѣва и справа, которыя столь тѣсно къ нему прилегаютъ, что не могутъ быть отдѣлены отъ него безъ взаимнаго поврежденія; свободные края этихъ полосъ соединены между собою тонкою апоневротическою перепонкой. Хотя Меккель и говоритъ, что никто изъ писавшихъ о скелетѣ миноги ранѣе его не зналъ о существованіи этихъ отростковъ осевой части скелета туловища, но это несправедливо, потому что ранѣе его Карусъ, какъ видно изъ предъидущаго, указалъ на нихъ и лишь только не придалъ имъ того значенія, которое даетъ Меккель.

Въ 1827 году Ратке напечаталъ *Bemerkungen über den innern Bau des Querders (Ammocoetes branchialis) und des kleinen Neunauges (Petromyzon Planeri)* <sup>1)</sup>, гдѣ мы находимъ весьма мало новаго относительно строенія скелета взрослой миноги, такъ какъ авторъ преимущественно интересовался изученіемъ строенія его у ея личинки, извѣстной въ то время подъ именемъ *Ammocoetes branchialis*. Въ строеніи позвоночника Ратке уже различаетъ три части: волокнистохрящевую трубку съ кольцеобразными перехватами, выполняющую ее всецѣло, студенистую массу и нѣжную фиброзную перепонку, покрывающую первую упругую оболочку и тѣсно съ нею срастающуюся. Эта перепонка образуетъ каналъ, въ которомъ помѣщается спинной мозгъ, равно какъ и каналъ лежащій надъ первымъ, вся полость котораго выолнена желтоватою массой. Описавъ форму позвоночника на всемъ его протяженіи, онъ говоритъ о тѣхъ боковыхъ выступахъ, которые Меккель назвалъ слившимися поперечными отростками, подтверждаетъ ихъ существованіе и толкованіе Меккеля, при чемъ указываетъ, что они тянутся не вдоль всего позвоночника, а лишь въ области туловища. Всего подробнѣе онъ говоритъ о той части скелета, которая поддерживаетъ стѣнки жаберныхъ полостей. Вотъ какъ

<sup>1)</sup> *Schriften d. Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. II Bd. 2. N p. 66.*

она устроена: позади головы отходить от хорды по объѣму ея сторонамъ семь паръ хрящевыхъ дужекъ, которыя нижними своими концами упираются въ хрящевую полосу, имѣющую видъ грудины, и съ нею сливаются. Каждая изъ этихъ дужекъ имѣетъ видъ узкой хрящевой пластинки, волнообразно изогнутой, и каждая въ срединной своей части даетъ по два горизонтальныхъ, параллельныхъ другъ другу отростка, направленныхъ впередъ (къ головѣ) и расположенныхъ такъ, что верхній изъ нихъ лежитъ надъ жабернымъ отверстіемъ, а нижній подъ нимъ, при чемъ длина ихъ такова, что они своими концами едва не доходятъ до сосѣдней дужки. Концы этихъ отростковъ первой пары дужекъ сливаются между собою и образуютъ такимъ образомъ какъ бы кольцо вокругъ жабернаго отверстия. Семь лѣтъ спустя послѣ этой работы появилось знаменитое сочиненіе I. Мюллера—*Vergleichende Anatomie d. Muxinoiden*. Здѣсь мы находимъ не только образцовое описаніе анатоміи представителей этого семейства, но и таковое же описаніе строенія тѣла миноги,—я уже не говорю о тѣхъ обобщеніяхъ и взглядахъ, которыми такъ богато это сочиненіе и благодаря которымъ оно занимаетъ и будетъ занимать столь видное мѣсто въ сравнительно-анатомической литературѣ. Опираясь главнымъ образомъ на эмбриологическія работы Бэра, I. Мюллеръ смотритъ на осевую часть скелета туловища миноги не какъ на образованіе происшедшее изъ слившихся тѣлъ позвонковъ, какъ это принимали Карусъ, Шульце, Меккель и Ратке, но какъ на элементъ гомологичный *chordae dorsalis* зародышей позвоночныхъ животныхъ и устанавливаетъ для него это названіе. Этимъ воззрѣніемъ онъ рѣзко отличается отъ предшествовавшихъ ему писателей въ особенности если обратить вниманіе на то, что двое изъ нихъ—Меккель и Ратке—сами работали надъ эмбриональнымъ развитіемъ рыбъ. Затѣмъ I. Мюллеръ даетъ первое точное описаніе строенія *chordae dorsalis*. Онъ различаетъ въ ней собственно хорду и окружающія ее оболочки. Ткань собственно хорды состоитъ изъ прозрачныхъ, многоугольныхъ клѣтокъ, которыя плотно лежатъ другъ около друга, снабжены оболочкою и имѣютъ видъ растительныхъ клѣтокъ. По своей природѣ эта ткань ни коимъ образомъ не можетъ быть хрящевой; она никогда не окостенѣваетъ; она ско-



рѣе имѣть много общаго со стекловиднымъ тѣломъ глаза, хотя и не столь прозрачна какъ оно и гораздо плотнѣе его. Но хорда образована не исключительно изъ одной этой ткани; такъ въ срединѣ ея лежащая полоса по своему строенію принадлежитъ уже другой ткани, которая очень похожа на ткань сухожилій и состоитъ изъ параллельныхъ волоконъ, а на периферіи, непосредственно подъ оболочкою хорды, лежитъ тонкій, бѣловатый слой, состоящій изъ маленькихъ ядрышекъ. Таково строеніе собственно хорды. Снаружи хорда покрыта очень толстою и плотною оболочкою—*собственною оболочкою хорды* изъ волокнисто-хрящевой ткани; поверхъ ея лежитъ еще другая—*внѣшняя оболочка*, на счетъ которой образуется каналъ для помѣщенія спиннаго мозга, равно какъ и надъ нимъ лежащій каналъ для жировой ткани. Въ стѣнкахъ канала для спиннаго мозга по обѣимъ сторонамъ его развиваются изолированныя хрящевыя части—зачаточные элементы верхнихъ дугъ. Ихъ количество превышаетъ вдвое количество *ligamenta intermuscularia*, а такъ какъ число послѣднихъ согласуется съ числомъ нервовъ, выходящихъ изъ спиннаго мозга, то число зачаточныхъ элементовъ верхнихъ дугъ вдвое болѣе числа нервовъ спиннаго мозга. На счетъ того же слоя на нижней части окружности хорды по обѣимъ сторонамъ ея помѣщаются двѣ полосы (по одной на каждомъ боку),—это не обособившіеся поперечные отростки Меккеля, которые въ области туловища переходятъ въ *fasciam superficialis internam*, а въ хвостѣ же они сходятся другъ съ другомъ и образуютъ каналъ, гдѣ помѣщаются *Vena et arteria caudalis*. Кромѣ того, на вершинѣ канала жировой ткани, равно какъ и на вершинѣ канала для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ, помѣщается отвѣсно стоящій гребень, который дѣлитъ мускулатуру спины и хвоста на двѣ половины—правую и лѣвую.

Подойдя къ черепу, *chorda dorsalis* видѣруется въ его основаніе и между нимъ и ею I. Мюллеръ выяснилъ слѣдующія интересныя соотношенія: внѣшняя оболочка хорды и канала для помѣщенія спиннаго мозга переходитъ въ стѣнки камеры для головнаго мозга—черепъ; собственная же оболочка хорды при образованіи черепа не играетъ никакой роли и оканчивается вмѣстѣ съ собственно—хордой. Къ *chordae dorsalis* подходят верхніе концы

хрящевыхъ дугъ, поддерживающихъ стѣнки жаберныхъ полостей; ихъ число равно не числу зачаточныхъ элементовъ верхнихъ дугъ, а числу *ligamenta intermuscularia* и числу нервовъ спиннаго мозга. Они прикрѣпляются къ хордѣ у основанія верхнихъ дугъ и лежатъ въ томъ же фиброзномъ слоѣ, на счетъ котораго образованы всѣ вышеописанныя части позвоночника. I. Мюллеръ смотритъ на эти образования какъ на совершенно чуждыя скелету, они совершенно не принадлежатъ ему, а лишь только прилежатъ къ нему; ихъ никоимъ образомъ нельзя считать за поперечные отростки, потому что за таковыя, хотя еще и не обособившіяся, надо считать описанные Меккелемъ поперечные отростки, которые находятся на нижней части окружности хорды и возникаютъ на счетъ мѣстнаго утолщенія фиброзной вѣшной оболочки хорды. Высказанное мнѣніе I. Мюллеръ основываетъ на данныхъ эмбриологич.: «она учитъ насъ, говоритъ онъ, что ребронесущіе отростки скелета рыбъ возникаютъ изъ нижнихъ частей тѣлъ позвонковъ, въ справедливости чего можно убѣдиться въ изученіи этихъ частей и у взрослыхъ рыбъ». Слѣдовательно ребронесущіе поперечные отростки рыбъ тождественны съ нижними дугами, а такъ какъ меккелевскіе поперечные отростки скелета миноги, сходясь въ области хвоста другъ съ другомъ, образуютъ каналъ для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ, то они суть истинные поперечные отростки, гомологичные ребронесущимъ отросткамъ рыбъ. Съ другой стороны изъ исторіи развитія высшихъ животныхъ мы знаемъ, что ребронесущіе поперечные отростки ихъ позвонковъ возникаютъ у мѣста отхожденія верхнихъ дугъ, а изученіе скелета взрослыхъ животныхъ показываетъ намъ существованіе поперечныхъ отростковъ на позвонкахъ хвоста одновременно съ ихъ нижними дугами, то отсюда I. Мюллеръ выводитъ заключеніе, что поперечные отростки позвонковъ рыбъ не гомологичны соименнымъ имъ элементамъ въ скелетѣ высшихъ животныхъ, и устанавливаетъ два различныхъ вида поперечныхъ отростковъ: верхніе поперечные отростки и нижніе поперечные отростки. Таково въ сжатомъ очеркѣ ученіе I. Миллера о строеніи скелета миногъ, которое со своей фактической стороны и въ отношеніи грубой анатоміи почти безъ измѣненій сохранило свое значеніе и до нашихъ дней и подверглось значительнымъ видоизмѣненіямъ лишь

со стороны микроскопической анатоміи. Теперь мы должны изложить мнѣніе Оуэна о значеніи хрящевой коробки, поддерживающей стѣнки жаберныхъ полостей миноги, равно какъ и описаніе ея строенія, которое изложено имъ въ его *Lectures on the comparative Anatomy and physiology*, изд. 1846 г. и которое уже болѣе не встрѣчается въ его позднѣйшихъ изданіяхъ. По его описанію отъ каждой хрящевой полоски, лежащей по обѣимъ сторонамъ *chordae dorsalis* непосредственно подъ элементами верхнихъ дугъ, отходитъ семь хрящевыхъ отростковъ, аналогичныхъ *pleurorophisis*, которые онъ считаетъ за гомологи *epibranchialia* жаберныхъ дугъ. Каждый изъ этихъ семи отростковъ даетъ три вѣтви: одну впередъ, другую внизъ, а третью назадъ. Срединная вѣтвь, идущая внизъ, представляетъ какъ бы продолженіе *pleurorophisis*, и онъ считаетъ ее за гомологъ *ceratobranchialia*; наружныя же вѣтви (первая и третья) соседнихъ отростковъ срастаются между собою и образуютъ верхнія арки надъ жаберными отверстіями, которыя снизу также окружены подобными же арками, образованными изъ слившихся нижнихъ отростковъ тѣхъ же *ceratobranchialia*. На вѣтви *ceratobranchialia*, направленные назадъ, можно пожалуй смотрѣть, говоритъ Оуэнъ, какъ на прообразованія реберныхъ отростковъ птицъ (*pr. uncinati*). Концы *ceratobranchialia* направляются внизъ, сгибаются и упираются въ широкую хрящевую полосу—*hyobranchiale* или *quasi sternum*, которая, имѣя отверстія, напоминаетъ собою сложную грудину птицъ. *Ceratobranchialia* являются такимъ образомъ аналогами или гомологами *hemorophisis*, а широкая хрящевая полоса—*haemalspine* т. е. *sternum*. Переднія вѣтви, верхнія и нижнія, первыхъ *ceratobranchialia* соединяются между собою и образуютъ дугу, а задняя пара расширяется и, соединяясь, образуетъ коробку, высланную внутри *pericardium*, здѣсь помѣщается сердце. Изъ всего этого можно вывести заключеніе, говоритъ Оуэнъ, что съ точки зрѣнія гомологіи этотъ цѣлый аппаратъ соотвѣтствуетъ жаберному скелету высшихъ рыбъ, т. е. части, на которую Geoffroy St. Hilaire смотритъ какъ на повтореніе *thorax*'а животныхъ позвоночныхъ, дышащихъ воздухомъ, но которая, какъ это показываетъ метаморфозъ батрахій есть ничто

инное какъ видоизмѣненіе висцеральнаго скелета въ связи съ подъязычною дугою».

Отъ вышеназванной работы Оуэна, до появленія перваго научнаго труда непосредственно касавшагося въ какомъ-либо отношеніи тѣла миноги, прошло болѣе 20 лѣтъ. Но въ теченіе этого долгаго періода времени быстро слѣдовали другъ за другомъ открытія въ области микроскопической анатоміи и результаты ими добытыя, при изученіи строенія органовъ различныхъ животныхъ, дали возможность установить много общихъ положеній, относительно которыхъ всѣ послѣдующія работы по анатоміи миноги находятся въ тѣсной зависимости. Въ виду этого мы должны выдѣлить изъ этого ряда работъ тѣ, которыя имѣли непосредственное вліяніе при дальнѣйшемъ изученіи строенія скелета *Petromyzon*. Почти одновременно съ разсмотрѣнной нами монографіи I. Мюллера Шванъ написалъ *Microscopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur und dem Wachsthum der Thiere und Pflanzen* — сочиненіе, которое съ энтузіазмомъ было встрѣчено лучшими умами того времени — изъ коихъ I. Мюллеръ первый призналъ его высокія достоинства. Какъ извѣстно ткани хряща и *chordae dorsalis*, которыя онъ изучилъ образцовымъ образомъ при тогдашнихъ способахъ изслѣдованія, привели его во первыхъ къ убѣжденію, что клѣтки какъ растительныя, такъ и животныя по своему строенію подобны другъ другу, а во вторыхъ къ воззрѣнію еще большей важности, что животныя клѣтки столь же самостоятельны въ своемъ ростѣ, какъ и растительныя, между тѣмъ какъ до него господствовало мнѣніе, что жизнь животныхъ клѣтокъ стоитъ въ тѣсной зависимости отъ кровеносныхъ сосудовъ. И въ самомъ дѣлѣ эти ткани представляютъ превосходный объектъ какъ для перваго положенія, потому что клѣтки подходятъ подъ одну и ту же схему, такъ и для втораго, потому что ткань хорды лишена сосудовъ. Шванъ изучалъ строеніе собственно хорды у личинокъ лягушекъ и нѣкоторыхъ рыбъ. Эта ткань, говоритъ онъ, по своему виду совершенно подобна паренхимѣ растений и состоитъ изъ клѣтокъ разной величины: самыя крупныя залегаютъ въ срединѣ, къ периферіи же величина ихъ все болѣе и болѣе уменьшается, такъ что на самой

поверхности находятся клѣтки наименьшаго діаметра, поверхъ которыхъ лежитъ тонкій слой, исключительно состоящій изъ ядеръ. Клѣтки хорды тѣсно прилежатъ другъ ко другу, соприкасаясь своими поверхностями; но мѣстами, гдѣ три или большее число клѣтокъ сходятся между собою, замѣчается подобіе межклѣточного вещества. Каждая клѣтка имѣетъ гладкую, прозрачную, тонкую оболочку, которая легко растворяется въ ѣдкомъ кали, однородное, прозрачное, безцвѣтное содержимое и ядро, которое лежитъ или около клѣточной стѣнки, или же внѣдряется въ толщину самой оболочки; внутри ядра помѣщается ядрышко. Сравнивая ядро периферическаго слоя съ ядрами клѣтокъ хорды, Шванъ нашелъ между ними большое сходство, хотя они и меньше ихъ, но въ нихъ также находятся ядрышки. При благопріятномъ свѣтѣ въ промежуткахъ между ядрами этого слоя замѣчаются очень тонкія линии. Кромѣ того онъ замѣтилъ, что у рыбъ клѣтки хорды, лежащія въ ея срединѣ, имѣютъ утолщенныя стѣнки, при чемъ полость самой клѣтки значительно уменьшается, за тѣмъ такія оболочки перестаютъ быть видимыми, сливаются, а между клѣточными полостями является промежуточное вещество изъ продольныхъ волоконцевъ, между которыми замѣчаются иногда и поперечныя волокна. Таково строеніе хорды по Швану. Но что же это за ткань и къ какой группѣ тканей ее слѣдуетъ отнести? По отсутствію сосудовъ въ ней, по вышеупомянутому свойству клѣточныхъ стѣнокъ, по способу размноженія тканей хорды, говоритъ Шванъ, приближается къ хрящу, но по формѣ своихъ ядеръ она отличается отъ него, такъ какъ ядро хорды плоско, а хряща нѣтъ. Ее скорѣе можно разсматривать какъ ткань, стоящую на рубежѣ между тканью хряща и хрусталика, который также лишенъ сосудовъ.

Въ 1853 году Ф. Лейдигъ описалъ строеніе хорды и ея оболочки у осетровъ, <sup>1)</sup> а въ 1857 году въ своемъ учебникѣ гистологіи онъ сдѣлалъ тоже относительно *Polypterus bichir* и *Chimaera monstrosa*. У осетровъ онъ первый нашолъ, что между собственной оболочкой хорды, состоящей изъ неясноволокнистой, мягкой

---

<sup>1)</sup> F. Leydig: Anatomisch-histologische Untersuchungen über Fische und Reptilien.

ткани безо всякаго слѣда клѣточныхъ элементовъ, и скелеть образующимъ слоемъ залегаетъ еще ноаая оболочка—эластическая, которая на своей поверхности представляется изчерченной, распадается на волоконца, отъ щелочей не измѣняется, а становится болѣе рѣзкою по своимъ границамъ. Затѣмъ онъ подмѣтилъ, что на периферіи хорды, непосредственно подъ внутреннею поверхностью ея собственной оболочки, залегаетъ тонкій слой, состоящій изъ маленькихъ круглыхъ клѣтокъ съ мелкозернистымъ содержимымъ и ядромъ—слой, который всегда остается прикрѣпленнымъ къ хордѣ, если ее выдѣлить изъ оболочки; очевидно это самый поверхностный слой ткани собственно хорды, слой ранѣе его указанный I. Мюллеромъ и Шваномъ, но въ которомъ онъ обнаружилъ его клѣточное строеніе, хотя самъ смотритъ на него какъ на образованіе отличное, особое отъ ткани собственно хорды. Что же касается строенія хорды, то онъ говоритъ, что «она состоитъ изъ всѣмъ извѣстныхъ крупныхъ клѣтокъ съ ясно замѣтнымъ ядромъ». За то онъ подробно описываетъ строеніе ея у *Polypterus bichir*. Это описаніе интересно для насъ лишь въ томъ отношеніи, что въ немъ Лейдигъ разсматриваетъ слой мелкихъ клѣтокъ, лежащій на периферіи хорды, непосредственно подъ ея собственною оболочкой, какъ часть ткани самой хорды, клѣтки которой, подойдя къ краю, становятся все меньше и меньше и наконецъ на самой поверхности онѣ располагаются въ видѣ одного тонкаго периферическаго слоя, состоящаго изъ одного ряда мелкихъ, зернистыхъ клѣтокъ. Слѣдовательно здѣсь онъ отказывается отъ прежняго своего мнѣнія насчетъ этого слоя, хотя и не говоритъ объ этомъ прямо. Намъ было бы также интересно знать мнѣніе Лейдига относительно природы ткани собственно хорды, къ какой группѣ тканей онъ ее относитъ? Съ этою цѣлью я внимательно просмотрѣлъ его учебникъ гистологіи и нигдѣ не нашолъ прямаго рѣшенія этого вопроса, но изъ того обстоятельства, что рисунокъ ткани хорды *Polypterus bichir* помѣщенъ вмѣстѣ съ другими рисунками въ главѣ о хрящахъ, мы въ правѣ вывести заключеніе, что онъ смотритъ на нее какъ на ткань, принадлежащую къ этой категоріи. У *chimaerae monstrosae* Лейдигъ обстоятельно описываетъ строеніе оболочекъ хорды. Здѣсь, кромѣ собственной оболочки хорды изъ плотной волокнистой соедини-

тельной ткани, волоконца которой идутъ кольцеобразно вокругъ хорды, при чемъ между ними замѣчаются «schmale, lange Lücken oder Hohlräume (Bindesgewebkörperchen) и одѣвающей ее снаружи эластической оболочки, которая отдѣляетъ ее отъ скелетогеннаго слоя, Лейдигъ нашелъ вторую эластическую оболочку, которая лежитъ между тканью собственно хорды и ее собственной оболочкой. Такимъ образомъ мы должны поставить въ заслугу Лейдигу во первыхъ то, что онъ первый указалъ на сложность строения оболочекъ хорды и обнаружилъ, что у осетровъ хорда облечена двумя оболочками: собственной оболочкой хорды и наружную эластическую, за которою слѣдуетъ скелетогенный слой, а у химеръ число ихъ увеличивается присутствіемъ третьей оболочки—внутренней эластической, а въ вторыхъ онъ подмѣтилъ, что самый периферическій слой ткани собственно хорды состоитъ изъ клѣтокъ.

Въ 1860 году Келликеръ напечаталъ свои изслѣдованія Ueber die Beziehungen der chorda dorsalis zur Bildung der Wirbel der Selachier und einiger andern Fische <sup>1)</sup>. Поднимая вопросъ объ участіи хорды въ образованіи позвонковъ, авторъ долженъ былъ изучить строеніе хорды и ее оболочекъ и затѣмъ показать какую роль играютъ онѣ при образованіи позвонковъ. Онъ сдѣлалъ и то и другое, и все это представляетъ въ изложеніи столь стройное цѣлое, что приходится нарушать его, взявши изъ этой работы лишь только то, что непосредственно касается интересующаго насъ предмета. Келликеръ изучалъ строеніе хорды и ее оболочекъ у слѣдующихъ рыбъ: поперечноротыхъ, химеръ и осетровъ и пришелъ къ слѣдующимъ результатамъ, оставляя въ сторонѣ скелетогенный слой chorda dorsalis этихъ рыбъ состоитъ изъ слѣдующихъ частей: 1) собственно хорда, 2) elastica interna, 3) собственная оболочка хорды—tunica fibrosa и 4) elastica externa, за которою слѣдуетъ скелетогенный слой. Собственно хорда состоитъ изъ хрящевой ткани съ ядросодержащими клѣтками, изъ коихъ самыя мелкія помѣщаются снаружи; по мѣрѣ приближенія къ срединѣ величина клѣтокъ все болѣе и болѣе увеличивается,

---

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg, 1860, Bd. 10.

при чемъ полоса, лежащая въ центрѣ хорды, есть не что иное какъ образованіе изъ вытянувшихся, центральныхъ клітокъ хорды. Внутренняя эластическая оболочка—*elastica interna* у однихъ изъ этихъ рыбъ столь тонкая, что ее не легко замѣтить, у другихъ же очень толстая, всегда состоитъ изъ сѣти волоконцевъ, которыя по химическимъ и оптическимъ свойствамъ ничто иное какъ эластическія волокна. Собственная оболочка хорды—*tunica fibrosa*, состоитъ изъ волокнистой соединительной ткани и по большей части въ ней замѣчаются кліточные элементы. Наконецъ *elastica externa* встрѣчается въ видѣ однородной эластической перепонки то простой, то съ отверстиями, которыя придаютъ ей сходство съ *membrana fenestrata* артерій. Относительно ткани собственно хорды Келликеръ замѣчаетъ, что она никогда не принимаетъ участія въ окостенѣніи и что ему извѣстно лишь крайне небольшое число случаевъ, гдѣ онъ наблюдалъ ткань собственно хорды обезызвестленною именно у *Scymnus*, *Rinobatus* и *Scyllium*. По поводу *elasticae internaе* онъ высказываетъ предположеніе, что эта оболочка можетъ быть разсматриваема какъ продуктъ выдѣленія клітокъ хорды и считаетъ за ее гомологи безструктурныя оболочки всѣхъ высшихъ животныхъ. Собственная оболочка хорды—*tunica fibrosa* играетъ большую роль при образованіи позвонковъ, такъ какъ у однихъ рыбъ тѣло позвонковъ образуется исключительно на ея счетъ, у другихъ при образованіи позвонковъ принимаетъ участіе вмѣстѣ съ нею и скелетогенный слой. Наружная оболочка хорды—*elastica externa* при развитіи позвонковъ не принимаетъ никакого участія. Наконецъ Келликеръ указываетъ на громадное число позвоночныхъ животныхъ, у которыхъ тѣла позвонковъ образуются исключительно изъ вѣшняго скелетогеннаго слоя.

Четыре года спустя Келликеръ напечаталъ свои «*Weitere Beobachtungen über die Wirbel der Selachier*»<sup>1)</sup>. Но прежде чѣмъ приступить къ изложенію этой работы мы должны обратить вниманіе на тотъ фактъ, что въ этотъ промежутокъ времени Гегенбауръ показалъ<sup>2)</sup>, что средний слой оболочки хорды (*tunica*

<sup>1)</sup> A. Källiker Abhandlungen d. Sencherberg. Nat. Gesel. V. Bd. 1864 — 1865 г. p. 51.

<sup>2)</sup> Untersuchungen gur Vergl. Anatomie der Wirbelsäule bei Amphibien und Reptilien. 1862 p. 63.



fibrosa Кел.) есть ничто иное какъ часть скелетогеннаго слоя, которая очень рано отдѣляется отъ скелетогеннаго слоя и обособляется отъ него эластическою перепонкой — *elastica externa* Кел. После этого замѣчанія мы переходимъ теперь къ вышеупомянутой второй работѣ Келликера, гдѣ для насъ представляетъ большой интересъ его *Allgemeine Betrachtungen*. Первое, что поражаетъ читателя это то, что авторъ измѣняетъ названія и связанныя съ ними значенія оболочекъ хорды, установленныя имъ въ его первой работѣ. Ткань собственно хорды, говоритъ онъ, у селахий окружена тремя оболочками: 1) собственно или внутренней оболочкой, 2) вѣшной оболочкой и 3) скелетогеннымъ слоемъ. То же самое мы имѣемъ у химеръ и *sepeniden*. Подъ именемъ собственной или внутренней оболочки онъ разумѣетъ свѣчатую эластическую перепонку свою прежнюю *elastica interna*; подъ именемъ вѣшной оболочки хорды онъ описываетъ соединительно тканую оболочку съ ясными клѣточными элементами — свою прежнюю *tunica fibrosa* вмѣстѣ съ покрывающею ее эластическою перепонкой, въ большинствѣ случаевъ продырявленной — *elastica externa*, и наконецъ подъ именемъ скелетогеннаго слоя онъ описываетъ самый вѣшній слой, который и въ первой его работѣ носилъ то же имя. За тѣмъ онъ сравниваетъ оболочки хорды селахий съ оболочками хорды костистыхъ и ганноидныхъ рыбъ и устанавливаетъ между ними гомологію, а въ заключеніе дѣлаетъ то же и относительно всѣхъ остальныхъ группъ позвоночныхъ животныхъ. Но чтобы подвести всѣ эти элементы подъ одну и ту же формулу, установленную по одной общей идеѣ, надо было видоизмѣнить болѣе ловкимъ приемомъ то, что было на первый взглядъ вѣрнымъ и прочнымъ выводомъ изъ его наблюдений и при томъ такъ, чтобы они не потеряли своего значенія. И по моему мнѣнію ничего инаго не представляетъ этотъ трактатъ и только съ этой точки зрѣнія онъ является весьма интереснымъ. Обратимся къ фактамъ. У костистыхъ и ганноидныхъ рыбъ, по Келликеру, хорда имѣетъ одинаковое число оболочекъ какъ у селахий, а именно: 1) *elastica interna*, 2) *tunica fibrosa*, 3) *elastica externa* и 4) скелетогенный слой съ тою только разницею, что *tunica fibrosa* этихъ рыбъ, за исключеніемъ одного только *Lepidosteus*, не имѣетъ клѣточныхъ элементовъ. По новому толкованію Келликера оказы-

вается, что у этихъ рыбъ tunicae fibrosae нѣтъ и вотъ по какой причинѣ: такъ какъ изслѣдованія Гегенбаура показали, что tunica fibrosa селахій съ ея клѣточными элементами по своему происхожденію есть ничто иное какъ обособившаяся очень рано часть скелетогеннаго слоя, въ чемъ Келликеръ, по его словамъ, самъ непосредственно убѣдился, то не похожая на нее по своему строенію tunica fibrosa ганондныхъ и костистыхъ рыбъ должна имѣть иное происхождение; если же по своему происхожденію онѣ различны, то онѣ не могутъ быть гомологичны другъ другу. Если ее нельзя приравнять къ tunicae fibrosae селахій, то куда же ее отнести? Келликеръ весьма отважно выходитъ изъ этого затрудненія: онъ говоритъ—хорда костистыхъ и ганондныхъ облечена: 1) *сложною собственной оболочкой*, гомологичною *elasticae internaе* селахій и 2) скелетогеннымъ слоемъ, при чемъ первая оказывается состоящею изъ трехъ отдѣльныхъ частей, соотвѣтствующихъ тремъ прежнимъ его оболочкамъ, а именно: *elastica interna*, *tunica fibrosa* и *elastica externa*; къ этому необходимо еще прибавить, что *tunica fibrosa* по его наблюденіямъ оказывается образованною изъ волокнистой ткани, подобной кутикулѣ и принимаетъ участіе при образованіи позвонковъ, превращаясь въ остеоидное вещество. Что же касается *Lepidosteus*, то присутствіе клѣтокъ въ его *tunicae fibrosae* Келликеръ объясняетъ предположеніемъ, что клѣточные элементы, находящіеся въ ней, не принадлежатъ этому слою, а вросли въ него черезъ щели *elasticae externaе*. То, что мы видимъ у костистыхъ и ганондныхъ рыбъ то же находится, по Келликеру, и у круглоротыхъ. Здѣсь также хорда не имѣетъ *tunicae fibrosae*, а облечена во первыхъ внутреннею или собственной оболочкой, гомологичною *elasticae internaе* селахій, которая состоитъ изъ а) *elastica interna*, о строеніи которой намъ ничего неизвѣстно, изъ б) сильно развитой, волокнистой и лишенной клѣтокъ *tunicae fibrosae* и изъ в) *elasticae externaе* въ видѣ продырявленной эластической перепонки и 2) скелетогеннымъ слоемъ. Что же касается до строенія оболочекъ хорды млекопитающихъ, птицъ, гадовъ и нѣкоторыхъ амфибій, то по Келликеру хорда названныхъ животныхъ одѣта во первыхъ тонкою, однослойною оболочкой, которую онъ считаетъ за ея собственную оболочку, гомологичную *elasticae internaе* селахій, и

во вторыхъ скелетогеннымъ слоемъ; внѣшней оболочки хорды или по старой номенклатурѣ *tunicae fibrosae* у нихъ нѣтъ. Въ 1867 году Гегенбауръ напечаталъ статью *uber die Entwicklung der Wirbelsäule des Lepidosteus* <sup>1)</sup>, въ которой онъ отказывается отъ своего воззрѣнія на происхожденіе среднего слоя оболочки хорды или иначе *tunicae fibrosae* Кел., воззрѣнія, изложеннаго мною выше и вѣрность котораго была подтверждена Келликеромъ. Изучая строеніе оболочекъ хорды у ганоидныхъ, круглоротыхъ и костистыхъ рыбъ, Гегенбауръ пришолъ къ совершенно инымъ выводамъ, чѣмъ тѣ, которые были получены Келликеромъ, и на основаніи ихъ онъ устанавливаетъ совсѣмъ иной взглядъ на происхожденіе и значеніе этихъ образований. Исходнымъ пунктомъ его работы были наблюденія надъ развитіемъ позвоночника у *Lepidosteus*. Здѣсь, изслѣдуя строеніе оболочекъ, онъ пришолъ къ убѣжденію, что хорда покрыта не тремя оболочками, а двумя, не считая скелетогеннаго слоя, а именно: *tunica fibrosa* Кел. и *elastica externa*. Такимъ образомъ онъ отрицаетъ существованіе *elasticae internaе*, какъ особой самостоятельной оболочки, и считаетъ ее ничѣмъ инымъ какъ болѣе плотнымъ слоемъ *tunicae fibrosae*; эту же послѣднюю онъ рассматриваетъ какъ слоистое кутикулярное образованіе, разившееся на счетъ клѣтокъ поверхностнаго слоя хорды, который представляетъ собою какъ бы *matrix cuticulae*, при чемъ высказываетъ свое недоумѣніе относительно того какимъ образомъ Келликеръ встрѣтилъ здѣсь клѣточные образованія. Подобно *Lepidosteus* и у другихъ ганоидныхъ рыбъ, равно какъ у костистыхъ и круглоротыхъ, мы видимъ хорду одѣтую двумя оболочками, изъ коихъ одна свѣтлая, мягкая, слегка волокнистая, прилегаетъ непосредственно къ ткани собственно хорды, другая плотная, эластическая; первая—кутикулярная, вторая *elastica externa* Кел. Въ заключеніе, чтобы подвести къ одному знаменателю, если можно такъ выразиться, и оболочки хорды селакій, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ *tunica fibrosa* изъ несомнѣнной соединительной ткани съ ясными клѣтками и съ ясно выраженною *elastica interna*, Гегенбауръ прибѣгаетъ къ слѣдующему предположенію: онъ говоритъ—*elastica externa* селакій гомологична *elasticae externae*

---

<sup>1)</sup> *Jenaische Zeitschrift für Medicin und Naturwissenschaft*, 1867. 3 Bd.  
Ученныя записки, ст. Перепелкина.

остальныхъ рыбъ; *elastica interna*, гдѣ она существуетъ, не есть особая оболочка, а есть ничто иное какъ дифференцированная часть соединительно-тканого слоя; слѣдовательно объ ней нечего говорить, остается лишь установить гомологію между кутикулярною оболочкой съ одной стороны и соединительно-тканую съ другой, что вполне возможно, если признать, что какъ первая, такъ и вторая возникаютъ насчетъ периферическаго слоя клѣтокъ собственно хорды. Происхожденіе первой такимъ путемъ онъ считаетъ безспорнымъ, а образованіе второй весьма возможнымъ, если допустить, что въ поверхностномъ слое клѣтокъ собственно хорды выдѣляется промежуточное вещество, которымъ клѣтки *matrix*'а раздвигаются, смѣщаются и возникаетъ такимъ путемъ оболочка хорды, которая по особенностямъ своихъ форменныхъ элементовъ и промежуточнаго вещества является то хрящомъ, то соединительною тканью.

Въ 1869 году Гегенбауръ возвращается снова къ изученію оболочекъ хорды и ее самой у круглоротыхъ и въ статьѣ своей *Ueber des Skeletgewebe der Cyclostomen* <sup>1)</sup> онъ лишь болѣе тщательно убѣждаетъ читателя въ вѣрности вышеизложенныхъ его прежнихъ наблюденій. Не говоря ни слова о строеніи клѣтокъ собственно хорды, онъ описываетъ ихъ форму, обращаетъ вниманіе на тотъ фактъ, что между ними существуетъ межклѣточное вещество, что количество этого вещества уменьшается вмѣстѣ съ уменьшеніемъ величины клѣтокъ по мѣрѣ того, какъ онъ подходитъ къ окружности хорды; на самой окружности хорды помещаются самыя мелкія клѣтки, вытянутой, пирамидальной формы, которыя расположены при томъ такъ, что ихъ широкое основаніе обращено къ наружи, къ оболочкѣ хорды. Между этими клѣтками, которыя Гегенбауръ называетъ эпителиемъ хорды, также замѣчается межклѣточное вещество въ видѣ тонкихъ полосъ. За тѣмъ онъ описываетъ строеніе кутикулярной оболочки хорды, гдѣ, кромѣ продольной волокнистости, онъ указываетъ еще на существованіе радіальныхъ тонкихъ линий, и, не говоря ни слова о строеніи *elasticae externae*, переходитъ къ описанію строенія скелетогеннаго слоя, обращая вниманіе на различные виды тканей соедини-

<sup>1)</sup> Jenaische Zeitschrift für Medecin und Naturwissenschaft, 1869, 5 Bd.

дельнаго вещества изъ которыхъ онъ построенъ, и на переходы ихъ другъ въ друга, о чемъ я считаю болѣе удобнымъ поговорить въ другомъ мѣстѣ.

Въ 1871 году В. Мюллеръ напечаталъ свои изслѣдованія *Ueber den Bau der chorda dorsalis* <sup>1)</sup>. По видимому авторъ этого сочиненія поставилъ цѣлью своей работы распутать путаницу, существующую въ наукѣ относительно строенія хорды, убѣдиться на дѣлѣ кто правъ и кто нѣтъ, замѣнить гипотезы выводами, полученными изъ наблюденія и опыта—для этого онъ долженъ былъ самъ просмотрѣть строеніе хорды всѣхъ группъ позвоночныхъ животныхъ и лишь только выполнивши эту долгую и трудную работу сказать свое собственное сужденіе. Идя шагъ за шагомъ по избранному имъ пути, онъ пришолъ къ рѣшенію своей задачи и вынесъ убѣжденіе, что какъ собственно хорда такъ и ея оболочки построены по одному и тому же плану, который очень не сложенъ и можетъ быть описанъ въ слѣдующихъ немногихъ словахъ: собственно хорда состоитъ изъ клѣтокъ различной величины, самыя мелкія изъ нихъ помѣщаются на ея периферіи; насчетъ этихъ клѣтокъ у всѣхъ животныхъ образуется кутикулярная оболочка, поверхъ которой находится скелетогенный слой и лишь только у круглоротыхъ рыбъ и небольшой части амфибій между этими двумя слоями задегаетъ эластическая перепонка. Слѣдовательно, чтобы составить себѣ понятіе о строеніи хорды вообще, можно взять его описаніе строенія хорды любого животнаго, причемъ все существенное будетъ въ этомъ описаніи общимъ, все второстепенное—частнымъ. Такъ какъ насъ интересуетъ строеніе хорды миноги, то мы и познакомимся со строеніемъ ея по наблюденіямъ В. Мюллера. Онъ изучалъ строеніе хорды у молодыхъ и взрослыхъ миногъ. Какъ у тѣхъ, такъ и у другихъ самый периферическій слой собственно хорды состоитъ изъ очень мелкихъ клѣтокъ съ ядрами съ тою только разницей, что у первыхъ онѣ единены оболочкой, у вторыхъ же на поверхности ихъ тѣла замѣтна очень тонкая оболочка. Описанныя мелкія клѣтки поверхностнаго слоя быстро переходятъ въ крупныя клѣтки со слабожелтоватою оболочкой. Изучая клѣтки при дѣйстви слабыхъ

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift, 1871, 6 Bd.

кислотъ и іода, онъ замѣтилъ пористость клѣточныхъ стѣнокъ, которая яснѣе у *Murice*, чѣмъ у миноги. Стѣнки клѣтокъ подъ вліяніемъ кислотъ и щелочей немного разбухаютъ, но сами клѣтки, даже при продолжительномъ дѣйствіи концентрированныхъ растворовъ щелочей, не изолируются. Внутри клѣтки находится ядро, окруженное небольшимъ количествомъ протоплазмы, которая выстилаетъ также тонкимъ слоемъ внутреннюю поверхность клѣточной оболочки, все остальное пространство выполнено безструктурною, прозрачною, студенистою массой. Полоса, залегающая въ срединѣ хорды состоитъ у взрослыхъ миногъ изъ блестящихъ параллельно пробѣгающихъ, волнистыхъ волоконцевъ и пластинокъ, которыя теряются между прилегающими къ нимъ соседними клѣтками. Между пластинками онъ находилъ и такія, которыя заключали въ себѣ прозрачное вещество, которое просвѣчивало въ видѣ узкой щели. Отъ дѣйствія кислотъ и щелочей онъ подобно клѣткамъ разбухалъ. У молодыхъ же миногъ въ срединѣ хорды, между обыкновенными ея клѣтками, замѣчается группа сплюснутыхъ клѣтокъ съ очень толстыми стѣнками и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ замѣтно скученное содержимое. Сопоставляя эти два наблюденія строенія хорды молодаго и стараго животнаго, В. Мюллеръ дѣлаетъ предположеніе, что лентообразная полоса, замѣчаемая въ срединѣ хорды стараго животнаго, происходитъ изъ скучиванья старыхъ клѣтокъ хорды, клѣтокъ, у которыхъ полость совершенно исчезла и стѣнки ихъ отъ взаимнаго давленія сплюснулись и стали плоскими. Что же касается формы этого образованія, то онъ предполагаетъ, что видъ ленты получается отъ того, что сверху и снизу размноженіе клѣтокъ, а слѣдовательно и давленіе ихъ другъ на друга происходитъ быстрѣе и энергичнѣе чѣмъ съ боковъ. Таково строеніе хорды миноги по В. Мюллеру. Перейдемъ теперь къ описанію строенія ея оболочки. Собственно хорда непосредственно покрывается слабопреломляющею свѣтъ оболочкой, которая стоитъ въ тѣсной связи съ ея эпителиемъ, такъ какъ она развивается на его счетъ. По своей природѣ эта оболочка кутикулярна и можетъ быть названа кутикулярнымъ слоемъ хорды—*cuticula chordae*. По своему строенію она не однородна: въ ней замѣчается продольная волокнистость и радіальная исчерченность; первую можно разсматривать за вы-

раженіе постепенныхъ разрывовъ, которые совершаются съ ея ростомъ, слѣдовательно принимать за слоистость, вторую же за массу пористыхъ канальцевъ; кромѣ того въ ней же встрѣчаются тонкія волокна, пронизывающія ее въ томъ же радіальномъ направленіи. Карминомъ *cuticula chordae* окрашивается хотя и слабо, но на всемъ своемъ протяженіи; отъ щелочей и кислотъ она разбухаетъ; при поляризованномъ свѣтѣ является двойнепреломляющею; клѣточныхъ элементовъ въ ней нѣтъ. Наконецъ *elastica externa*, лежащая между *cuticula chordae* и скелетогеннымъ слоемъ, представляетъ плотную эластическую перепонку, которая индифферентно относится къ дѣйствию кислотъ и щелочей и прорвана многочисленными щелями.

Въ 1873 году Лангерхансъ <sup>1)</sup> показалъ, что строеніе собственно хорды миноги не совсѣмъ таково какимъ его описалъ и изобразилъ Гегенбауръ. Лангерхансъ отрицаетъ во первыхъ, что между мелкими клѣтками эпителия хорды и ея крупными элементами существуютъ переходы, а во вторыхъ утверждаетъ, что между клѣтками хорды не существуетъ промежуточнаго вещества. Далѣе онъ констатируетъ тотъ фактъ, что клѣтки хорды изолируются какъ отъ дѣйствія 35% раствора азотной кислоты, такъ равно и отъ мюллеровской жидкости и присоединяется къ мнѣнію I. Мюллера, что ткань собственно хорды слѣдовало бы выдѣлать изъ тканей хряща, но о природѣ этой ткани и къ какой группѣ тканей ее слѣдуетъ отнести онъ не говоритъ ни слова. Что же касается до строенія оболочекъ хорды онъ говоритъ: «Ueber das Gewebe der Skeletogenen Schicht und der chordascheide vermag ich der eingehenden Bearbeitung, der sich diese Theile erst Kürzlich nach (Gegenbaur) erfreut haben, keine weitere Angaben zu machen». Но не смотря на это все-таки попробовалъ, какъ дѣйствуетъ на нее имъ придуманный реактивъ—35% растворъ азотной кислоты, при чемъ оказалось: кутикулярная оболочка уничтожилась совсѣмъ, а *elastica externa* сохранилась и ея щели стали лучше видимы.

Въ 1874 году начинаютъ снова интересоваться исторіею развитія *chordae dorsalis* и является въ теченіе короткаго времени цѣлый рядъ работъ, трактующихъ о происхожденіи этого органа

---

<sup>1)</sup> Langerhans-Untersuchungen über Petromyzon planeri. Freiburg 1873.

и вмѣстѣ съ тѣмъ въ наукѣ начинаютъ получать право гражданства и новые факты, освѣщающіе новымъ свѣтомъ существующія до сихъ поръ мнѣнія о *chordae dorsalis*. До появленія этихъ новыхъ изслѣдованій о развитіи хорды для всѣхъ казалось вполне доказаннымъ и прочно установившимся фактомъ, что хорда возникаетъ изъ средняго зародышеваго листка—въ это вѣрили, какъ въ аксіому.

Въ 1874 году Бальфуръ <sup>1)</sup>, изучая развитіе поперечноротыхъ рыбъ, пришелъ къ убѣжденію, что у этихъ животныхъ хорда развивается не на счетъ средняго зародышеваго листка, а на счетъ нижняго, такъ какъ онъ видѣлъ, что въ тотъ моментъ развитія, когда отъ нижняго листка отдѣляется средній листокъ въ видѣ двухъ боковыхъ частей, въ осевой же части зародыша верхній листокъ непосредственно прилегаетъ къ нижнему; вскорѣ послѣ этого начинаетъ происходить быстрое размноженіе кѣлокъ въ осевой части зародыша, въ его нижнемъ листкѣ и изъ образовавшагося такимъ образомъ матеріала начинаетъ обособляться *chorda dorsalis*. Это наблюденіе важно еще и въ томъ отношеніи, что ранѣе его тотъ же Бальфуръ, изучая развитіе хорды у птицъ, утверждалъ, что она развивается на счетъ средняго зародышеваго листка. Почти тотчасъ же за работой Бальфура появляются *Beobachtungen über die Entwicklung des Kaninchens* Гензена <sup>2)</sup>, гдѣ онъ высказываетъ то же мнѣніе о развитіи хорды у млекопитающихъ.

Изслѣдованія Бальфура и Гензена были толчкомъ для появленія новыхъ работъ, вызванныхъ желаніемъ посмотрѣть и убѣдиться на чьей сторонѣ правда. А. Шульце <sup>3)</sup> снова изучаетъ развитіе поперечно-ротыхъ рыбъ и говоритъ, что хорда образуется насчетъ срастанія верхняго и нижняго листковъ, а Келликеръ <sup>4)</sup> слѣдитъ за ея развитіемъ у млекопитающихъ и говоритъ, что она разви-

---

<sup>1)</sup> Balfour—A preliminary Account of the develop. of the Elasmobranch. Fisches. Quart. Journ. of mic. Sc. 1874.

<sup>2)</sup> Hensen—Beobachtungen über die Entw. des Kaninchens etc. Zeitschr. für anatomie und Entwickl. Bd. I.

<sup>3)</sup> A. Schulz—Beiträge zur Entwickl. der Knorpelfische. M. Schulze Archiv. Bd. X.

<sup>4)</sup> Kölliker—Entwicklungsgeschichte.



вается на счет среднего листка. Въ 1875 году Михалковичъ <sup>1)</sup>, наблюдая развитіе хорды у курицы, пришолъ къ тому заключенію, что она развивается на счет верхняго зародышеваго листка, что по своему происхожденію это образованіе эпителиальное. Съ этой точки зрѣнія онъ смотритъ и на ткань вполнѣ развитой хорды. Въ ткани *chordae dorsalis*, говоритъ онъ, мы не встрѣчаемъ даже малѣйшаго слѣда промежуточнаго вещества между ея клѣтками, которыя у птицъ сначала бываютъ цилиндрической формы, у млекопитающихъ—кубической или полигональной, а впослѣдствіи онѣ претерпѣваютъ тотъ же процессъ дегенерациі, который мы встрѣчаемъ и въ тканяхъ эпителиальныхъ. Относительно кутикулярной оболочки хорды Михалковичъ говоритъ, что она не можетъ никоимъ образомъ считаться таковою и высказываетъ предположеніе, что она по всей вѣроятности образована изъ той же ткани, какъ и сумка хрусталика, т.-е. состоитъ, какъ это видно изъ наблюдений Арнольда <sup>2)</sup>, изъ, особымъ образомъ превращенной, плотной соединительной ткани, клѣтки которой, ставши прозрачными, сливаются другъ съ другомъ. Онъ основываетъ возможность такого строенія этой оболочки на томъ фактѣ, что у зародышей костистыхъ рыбъ (*Salmo salar*) 20—30 дн. развитія на очень тонкихъ разрѣзахъ ему удавалось видѣть вокругъ периферическаго слоя клѣтокъ *chordae dorsalis* плоскія клѣтки, которыя онъ принимаетъ за *Bindesgewebzellen*. То же самое онъ замѣтилъ и у зародышей кролика. Изъ этихъ-то плоскихъ клѣтокъ, думаетъ онъ, и образуется оболочка хорды при чемъ онѣ просвѣтляются, еще болѣе сплюсциваются и сливаются другъ съ другомъ.

Въ 1876 году къ тѣмъ же результатамъ относительно развитія хорды пришолъ и Радванеръ <sup>3)</sup>, изучавшій образованіе ея у костистыхъ рыбъ. По его наблюденіямъ въ то время, когда произошло образованіе средняго зародышеваго листка, которымъ верхній и нижній листокъ разъединяются другъ отъ друга, въ осевой части

---

<sup>1)</sup> V. Mihalkowics—Wirbelsäule und Hirnanhang—Archiv. fur. Micr. Anatomie. Bd. II.

<sup>2)</sup> I. Arnold—Handbuch der gesammten Augenheilkunde, v. Graefe und Sacmisch. 1874.—„Linse“.

<sup>3)</sup> Radvaner—Wiener Sitzungsberichte 1876 г.

зародыша образуется на счетъ верхняго листка върость, направленный внизъ, который все болѣе и болѣе увеличивается и наконецъ обособляется въ зачатокъ хорды. Онъ же подтверждаетъ вѣрность и другаго наблюденія Михалковича—именно о существованіи вокругъ хорды, поверхъ ея периферическаго слоя клѣтокъ, плоскихъ чешуеобразныхъ клѣточныхъ элементовъ.

Въ 1877 году Кальберла <sup>1)</sup> напечаталъ свои наблюденія надъ развитіемъ хорды миногъ и лягушекъ. Изъ его изслѣдованій обнаруживается, что *chorda dorsalis* развивается не изъ средняго зародышеваго листка, не непосредственно изъ нижняго листка, а изъ *primitives entoderm*, т.-е. изъ слоя, состоящаго еще изъ недифференцированныхъ элементовъ обоихъ этихъ листовъ.

Суммируя всѣ эти отдѣльныя наблюденія надъ развитіемъ *chordae dorsalis*, изъ коихъ ни одно нельзя заподозрить въ какой-либо предвзятой мысли, ни въ поспѣшности приговора, я прихожу лишь къ тому заключенію, что является дѣломъ крайне необходимымъ произвести новыя провѣрочныя изслѣдованія объ этомъ столь важномъ въ эмбриологіи вопросѣ. Но если ни одно изъ этихъ новыхъ воззрѣній нельзя считать упроченнымъ, то тѣмъ не менѣе нельзя не признать, что ими сильно подорвана вѣра въ господствовавшее въ наукѣ убѣжденіе въ вѣрности развитія хорды на счетъ средняго зародышеваго листка.

Въ 1878 году явилось новое изслѣдованіе о строеніи скелета туловища миноги—Гетте <sup>2)</sup>. Собственно хорда, по его наблюденіямъ у *Petromyzon Planeri* и *P. fluviatilis*, состоитъ изъ всѣмъ извѣстныхъ клѣтокъ, ядра которыхъ находятся не исключительно только вѣдренными въ клѣточные стѣнки, но и внѣ ихъ, окруженные остатками протоплазмы, заключенной въ клѣточной полости. Существованіе тонкаго протоплазматическаго слоя, расположеннаго по внутренней поверхности клѣточной оболочки, онъ не замѣтилъ, и отрицаетъ ту правильность расположенія периферическаго слоя клѣтокъ, на которую указываетъ Гегенбауръ. Собственную оболочку хорды онъ признаетъ за кутикулярную,

---

<sup>1)</sup> Calberla—Morphologisches Jahrbuch 3 Bd. 2 H.

<sup>2)</sup> Goette—Beitrage zur vergleichenden Morphologie des Skelettsystems der Wirbelthiere. Archiv. fur. Mikroskopische Anatomie XV Bd.—3 H.

считаетъ происхожденіе ея на счетъ поверхностныхъ клѣтокъ собственно хорды весьма вѣроятнымъ и подтверждаетъ присутствіе въ ней радіальной исчерченности. Эластическую оболочку онъ рассматриваетъ какъ упругую продыравленную перепонку и переходитъ къ подробному описанію скелетогеннаго слоя, изложеніе котораго я считаю болѣе удобнымъ сдѣлать въ другомъ мѣстѣ.

Въ 1878 году А. Шнейдеръ <sup>1)</sup> описалъ строеніе скелета *Petromyzon marinus*, *P. fluviatilis* и *P. Planeri*. Это описаніе состоитъ изъ разсмотрѣнія строенія позвоночника, черепа, жаберной коробки съ морфологической точки зрѣнія и изъ описанія строенія собственно хорды и ея оболочекъ съ гистологической стороны. Что касается перваго, то въ описаніи скелета туловища мы находимъ лишь только оданъ новый фактъ—Шнейдеръ нашолъ *processus spinosi*, а результатомъ изученія строенія жабернаго аппарата являются нѣкоторыя несущественныя частности и онъ рассматривается какъ образованіе *sui generis*. Перехожу къ изложенію его изслѣдованій о строеніи *chordae dorsalis*. Собственно хорда состоитъ изъ всѣмъ извѣстныхъ клѣтокъ разной величины и залегающаго между ними межкѣлочнаго вещества. Клѣтки имѣютъ оболочку, въ которой не замѣчается поръ. Содержимое большинства клѣтокъ состоитъ, согласно съ наблюденіями В. Мюллера, изъ тонкаго протоплазматическаго слоя, лежащаго по внутренней поверхности оболочки, ядра, окруженнаго остаткомъ протоплазмы и водянистой жидкости, выполняющей всю остальную полость клѣтки; чѣмъ ближе къ периферіи, тѣмъ клѣтки богаче протоплазмой, на самой же периферіи клѣтки залегаютъ въ видѣ цилиндрическаго эпителия. Въ центрѣ хорды лежащая полоса по его наблюденіямъ никоимъ образомъ не можетъ считаться таковою, такъ какъ здѣсь находится трещина, выполненная жидкостію, которая лишь только по своему виду похожа на полосу. Собственно хорда окружена толстою внутреннею оболочкой (*tunica fibrosa K.*) и наружною эластическою; существованіе *elasticae internaе* онъ отрицаетъ, если не принимать за нее внутреннюю, рѣзко очерченную поверхность внутренней оболочки хорды. Первую обо-

---

<sup>1)</sup> Anton Schneider—Beiträge zur Vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere. 1879 г.

лочку онъ считаетъ за соединительно-тканую и описываетъ въ ней волокна, идущія по двумъ направлѣніямъ и потому пересѣкающіяся между собою; клѣточныхъ элементовъ между ними нѣтъ, но на поперечныхъ разрѣзахъ ему иногда удавалось видѣть какія-то тѣльца круглой или овально-вытянутой формы разной величины. Никакихъ пористыхъ канальцевъ въ этой оболочкѣ не существуетъ. Наконецъ относительно *elasticae externae* онъ говоритъ, что она есть ничто иное какъ однородная эластическая перепонка со множествомъ мелкихъ отверстій, на внутренней поверхности которой замѣчаются какъ бы поперечныя волокна, которыя въ сущности оказываются ея неровностями—мѣстными выступами; подобныя же волокна замѣчаются и на ея внешней поверхности, но они пробѣгаютъ по ней въ продольномъ направленіи и по всей вѣроятности суть такія же скульптурныя украшенія какъ и первыя. Такова въ существенныхъ чертахъ работа, которою заканчивается историческій очеркъ развитія нашихъ знаній о скелетѣ и тканяхъ его у миногъ. И если подвести общій итогъ всему добытому относительно интересующаго насъ предмета, тому, что уже сдѣлалось достояніемъ науки, то въ результатѣ окажется, что мы обладаемъ слѣдующимъ знаніемъ: основу скелета туловища миноги составляетъ *chorda dorsalis* безо всякой дифференцировки тѣлъ позвонковъ; она состоитъ изъ ткани собственно хорды и окружающихъ ее оболочекъ. Ткань собственно хорды, по господствующему въ наукѣ мнѣнію, хрящевая состоитъ изъ клѣтокъ различной величины и жизнѣности; лентообразная масса, лежащая вдоль ея оси по всей вѣроятности образовано изъ отжившихъ ея клѣтокъ. Эта ткань одѣта: а) кутикулярною собственно оболочкой, которая развивается на счетъ мелкихъ периферическихъ клѣтокъ ткани собственно хорды (*epithelschichte Gegenb.*); б) продырявленной эластической оболочкою—*elastica externa* Кел. и в) скелетогеннымъ слоемъ. На счетъ скелетогеннаго слоя образуется каналъ для помѣщенія спиннаго мозга и отвѣсно стоящій на немъ гребень, залегающій между мышцами спины—гомологъ не обособившихся остистыхъ отростковъ; въ стѣнкахъ этого канала развиваются хрящевые элементы верхнихъ дугъ и вставочныя хрящевыя пластинки—*cartilaginee scurales et inter-scurales*. Въ нижней части хорды, въ области жабръ

и туловища, на счетъ того же слоя дифференцируются съ каждой стороны по выступу—необособившіея поперечные отростки, которые въ области хвоста сходятся между собою и образуютъ каналъ для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ, который замыкается пластинкою, направленною внизъ и залегающею между нижними мышцами хвоста—гомологомъ необособившихся нижнихъ остистыхъ отростковъ. На счетъ того же скелетогеннаго слоя развиваются хрящи, поддерживающіе стѣнки жаберныхъ полостей, верхніе концы которыхъ прикрѣпляются къ хордѣ у мѣста отхожденія отъ нея элементовъ верхнихъ дугъ, а нижніе концы упираются въ широкую хрящевую пластинку, но этотъ аппаратъ по своему виду столь похожій на грудную кѣтку позвоночныхъ животныхъ, дышащихъ воздухомъ, рассматривается какъ образованіе совершенно чуждое скелету, онъ не принадлежитъ ему, а лишь только прилежитъ къ нему.

Ткань собственно хорды многи состоитъ изъ кѣтокъ, которыхъ видъ, величина и строеніе различны, смотря по ихъ положенію. Самый внѣшній слой хорды состоитъ изъ самыхъ мелкихъ кѣтокъ, расположенныхъ по ея периферіи; ихъ форма походитъ на конусъ, причемъ своею закругленною вершиной онѣ обращены внутрь, по направленію къ центру хорды, а широкимъ основаніемъ—къ наружи, непосредственно прилегая къ внутренней поверхности оболочки хорды. Изъ всѣхъ кѣтокъ хорды эти мелкія кѣтки отличаются наибольшею жизнедѣятельностію; ихъ тѣло состоитъ изъ мелкозернистой протоплазмы и заключаетъ въ себѣ явственное овальное ядро, весьма крупное сравнительно съ величиною самой кѣтки; въ нѣкоторыхъ изъ нихъ мнѣ удавалось видѣть и по два ядра, величина которыхъ была значительно меньше обыкновенныхъ размѣровъ ихъ ядеръ, при чемъ они лежали по продольной оси кѣтки другъ надъ другомъ и неволью напоминали ту картину, которую иной разъ приходится наблюдать при разсматриваніи кѣтокъ цилиндрическаго эпителия, — что всѣми считается за моментъ предстоящаго размноженія кѣтокъ посредствомъ дѣленія. В. Мюллеръ утверждаетъ что у личинокъ миногъ эти кѣтки голы, у взрослыхъ онѣ одѣты оболочкой; по моимъ же наблюденіямъ эти кѣтки у взрослыхъ животныхъ никогда

не имѣютъ оболочки. Эти клѣтки хотя и тѣсно прилежатъ другъ къ другу, но ихъ тѣла не сливаются между собою и между ними при сильномъ увеличеніи микроскопа и при благопріятномъ освѣщеніи ясно обозначаются линіи раздѣла: между ними очевидно залегаетъ какое-то ихъ склеивающее вещество въ самомъ незначительномъ количествѣ, которое легче подмѣчается между концами клѣтокъ, такъ какъ его здѣсь нѣсколько больше, чѣмъ по ихъ длинѣ, и то благодаря его способности сильнѣе преломлять свѣтъ, чѣмъ тѣла клѣтокъ. Если свѣжая ткань хорды только-что убитой миноги полежитъ сутки, но ни какъ не болѣе двухъ, въ мюллеровской жидкости, то описанныя клѣтки легко изолируются другъ отъ друга не только при помощи иголокъ, но даже отъ легкаго движенія покрывающаго ткань покровнаго стеклышка, подобно тому, какъ легко изолируются отъ того же реактива клѣтки любого эпителия. На такихъ изолированныхъ и подкрашенныхъ карминомъ клѣткахъ уже при восьмой системѣ Гартнака можно выяснить себѣ вполне отчетливо ихъ строеніе, а при девятой системѣ вполне убѣдиться въ томъ, что онѣ не имѣютъ не только оболочки, но даже ничего похожаго на нее. Я объясняю себѣ ошибку В. Мюллера въ наблюденіи тѣмъ, что онъ изучалъ эти клѣтки только на разрѣзахъ хорды, такъ какъ, несмотря на всѣ свои попытки, ни разу не получалъ ихъ изолированными другъ отъ друга, а на разрѣзахъ при изученіи такихъ мелкихъ элементовъ каковыми являются клѣтки периферическаго слоя хорды, въ особенности затвержденныхъ еще въ спиртѣ, (къ сожалѣнію В. Мюллеръ не говоритъ ни слова объ употребляемомъ имъ способѣ изслѣдованія хорды) всегда имѣетъ мѣсто возможность подобныхъ недосмотровъ. Отъ дѣйствія мюллеровской жидкости, подобно мелкимъ клѣткамъ хорды, изолируются и самыя крупныя, переходъ къ которымъ хотя и быстрый, но въ то же время нерѣзкій и не внезапный, при чемъ жизненность клѣтокъ, по мѣрѣ ихъ удаленія отъ периферическаго слоя и приближенія къ центру, все болѣе и болѣе гаснетъ и въ клѣткахъ, лежащихъ почти въ срединѣ, мы замѣчаемъ уже ихъ дегенерацію. На всѣхъ этихъ клѣткахъ ясно обозначается желтоватая оболочка, которая становится все толще и толще по мѣрѣ того чѣмъ дальше отстоятъ клѣтки отъ периферіи хорды, чѣмъ большихъ онѣ достигаютъ

размѣровъ, тѣмъ менѣе и менѣе онѣ становятся жизненными и невольно приходятъ на память слова Брюкке—оболочка есть гробъ клѣтки. На разрѣзахъ, покрашенныхъ карминомъ, ясно выражается разница въ свойствахъ протоплазмы ихъ тѣла: въ то время, когда периферическія клѣтки хорды красятся весьма интенсивно—клѣтки около нихъ лежація нѣсколько слабѣе, затѣмъ слѣдующія клѣтки красятся весьма слабо, далѣе въ клѣткахъ, помѣщающихся у центра хорды, красится карминомъ лишь тонкій слой протоплазмы, выстилающій внутреннюю поверхность стѣнки клѣтки, да ядро и окружающая его въ небольшомъ количествѣ часть протоплазмы. Это различіе въ окраскѣ стоитъ въ связи съ различіемъ содержаемаго клѣтокъ: тѣмъ далѣе лежитъ клѣтка отъ периферическаго слоя хорды, тѣмъ большимъ измѣненіямъ подвергается ея протоплазматическое тѣло: однородное и зернистое оно перестаетъ мало-по-малу быть таковымъ по мѣрѣ того какъ клѣтки приближаются къ центру хорды—въ содержимомъ клѣтки начинается развиваться, очевидно на счетъ видоизмѣненія самой протоплазмы, какое-то прозрачное, студенистое вещество, количество котораго становится все болѣе и болѣе по мѣрѣ того какъ клѣтки становятся все ближе и ближе къ центру хорды, такъ что въ такихъ клѣткахъ протоплазма сохраняется въ своемъ первоначальномъ видѣ лишь въ видѣ тонкаго слоя вокругъ клѣточной стѣнки да вокругъ ядра. Овальныя довольно большія ядра клѣтокъ хорды занимаютъ различное положеніе въ ихъ тѣлѣ, тоже согласуясь съ мѣстомъ, занимаемымъ клѣткою въ ткани хорды: въ клѣткахъ, лежащихъ у периферическаго слоя хорды, ядра лежатъ въ срединѣ тѣла клѣтки, затѣмъ ядра все болѣе и болѣе отодвигаются къ краямъ клѣтки, къ ея оболочкѣ, по мѣрѣ того какъ количество студенистаго вещества, развившагося на счетъ протоплазмы, становится все болѣе и болѣе; наконецъ есть и такія клѣтки, гдѣ ядра внѣдрены въ толщу самой оболочки—намекъ на то, что сама оболочка есть ни что иное какъ особымъ образомъ видоизмѣненный поверхностный слой тѣла самой клѣтки. В. Мюллеръ описываетъ въ оболочкахъ клѣтокъ хорды пористые каналы, такъ что при разсматриваніи клѣтки съ поверхности онъ замѣчалъ ряды поръ, а въ профиль видѣлъ соотвѣтственныя имъ черточки, при чемъ опять-таки онъ дѣлалъ это наблюденіе на разрѣзахъ хорды,

гдѣ клѣтки тѣсно прилежатъ другъ къ другу, вдаваясь взаимно другъ въ друга поверхностями своихъ оболочекъ. Чтобы точно рѣшить вопросъ: пориста ли оболочка или нѣтъ, надо получить клѣтки изолированными другъ отъ друга и В. Мюллеръ старался достигнуть этого. Желая имѣть ихъ изолированными, онъ дѣйствовалъ на ткань хорды концентрированными растворами ѣдкихъ щелочей, отъ которыхъ клѣтки набухали, но не разъединялись; другихъ же опытовъ съ растворами щелочей различныхъ процентныхъ содержаній онъ не дѣлалъ. Подвергая ткань хорды вліанію концентрированныхъ растворовъ щелочей, я, согласно съ наблюденіями В. Мюллера, замѣчалъ не только набуханіе клѣточныхъ оболочекъ, но и нѣкоторое набуханіе и самихъ клѣтокъ; именно тѣхъ, которыя лежатъ ближе къ срединѣ хорды. Убѣдившись въ дѣйствіи этого реактива на ткань хорды и зная изъ наблюденій Молешота, что слабые растворы щелочей дѣйствуютъ сильнѣе крѣпкихъ, я сталъ домогаться получить изолированными клѣтки хорды, обрабатывая ткань различными растворами ѣдкого кали и ѣдкого натра строго опредѣленнаго процентнаго содержанія. Испытавъ неудачу при обработкѣ хорды 40 и 45% растворами обѣихъ этихъ щелочей, я сталъ терпѣливо пробовать дѣйствіе на эту ткань самыхъ слабыхъ растворовъ, начавъ съ 1%, 1½% и т. д. постепенно повышая крѣпость реактива на ½%, и когда я дошелъ до 5½% раствора ѣдкого кали, я имѣлъ удовольствіе получить клѣтки хорды изолированными другъ отъ друга. Изолированными описаннымъ образомъ крупныя клѣтки хорды являются подъ микроскопомъ полиѣдрической формы, при чемъ на ихъ поверхностяхъ видны слѣды ихъ взаимнаго давленія другъ на друга, что выражается въ различныхъ вдавливаніяхъ и выступаніяхъ, замѣчаемыхъ на ихъ оболочкахъ, такъ что въ общемъ конечно всякая клѣтка похожа на сосѣднюю, но въ частностяхъ онѣ разнятся другъ отъ друга именно благодаря тому давленію, которое испытываютъ клѣтки другъ отъ друга, что стоитъ въ прямой связи съ ихъ размноженіемъ, которое происходитъ на периферіи хорды, на счетъ ея самыхъ мелкихъ клѣтокъ, потомство которыхъ, разрастаясь, давитъ непосредственно на клѣтки ближайшія къ нимъ, эти въ свою очередь на сосѣднія и т. д.—словомъ давленіе, которое испытываютъ клѣтки, идетъ отъ окружности къ центру. На



изолированныхъ кліткахъ хорды, несмотря ни на тщательность наблюденія, ни на сильныя увеличенія микроскопа, ни на различную силу освѣщенія, мнѣ ни разу не удалось видѣть не только присутствіе поръ въ кліточныхъ стѣнкахъ, но даже малѣйшаго признака чего либо похожаго на нихъ—оболочка всегда представляется ровною и однородною,—что дало поводъ В. Мюллеру утверждать, что оболочки клітокъ хорды имѣютъ поры, для меня остается совершенно непонятнымъ. Въ случаяхъ подобнаго разногласія имѣетъ большое значеніе свидѣтельство третьяго лица и въ настоящее время я могу сослаться на работу А. Шнейдера, которая годомъ позднѣе появилась въ печати моего предварительнаго сообщенія, который, такъ же какъ и я, говоритъ, что оболочки этихъ клітокъ совершенно гладкія и не имѣютъ ничего похожаго на поры.

Теперь я перехожу къ описанію строенія той части собственно хорды, которая въ видѣ ленты тянется вдоль ея середины и которой строеніе представляется на столько запутаннымъ, что I. Мюллеръ смотрѣлъ на это образованіе какъ сформированное изъ ткани совершенно отличной отъ ткани хорды и весьма похожей на ткань сухожилій, а въ наши дни А. Шнейдеръ пришелъ къ убѣжденію, что эта часть хорды миноги лишь только по своему виду похожа на плотную полосу, но что въ сущности это ничто иное какъ узкая трещина, выполненная жидкостью. Какъ извѣстно Келликеръ былъ первый, который высказалъ предположеніе, что эта полоса образована изъ тѣхъ же элементовъ, изъ которыхъ состоитъ и сама хорда. В. Мюллеръ еще болѣе развиваетъ этотъ взглядъ: она построена, говоритъ онъ, изъ тѣхъ же клітокъ какъ и хорда, но только отжившихъ, весьма сильно сплюснутыхъ, а потому чрезвычайно видоизмѣненныхъ; ея лентаобразная форма есть продуктъ давленія, которому подвергаются клітки — давленія идущаго отъ периферіи къ центру, при чемъ по всей вѣроятности давленіе это сильнѣе отъ спинной и брюшной стороны, чѣмъ съ боковъ, что должно находиться въ непосредственной связи съ болѣе энергичнымъ размноженіемъ клітокъ поверхностнаго слоя хорды въ означенныхъ мѣстахъ. Въ пользу этого предположенія говорятъ два наблюденія, сдѣланныя В. Миллеромъ, у личинки и у взрослой миноги; у первой

въ томъ мѣстѣ, гдѣ у взрослыхъ лежитъ эта полоса, замѣчается рядъ клѣтокъ чрезвычайно сплюснутыхъ по направленію отъ спины животнаго къ его брюшной поверхности, эти клѣтки имѣютъ весьма толстыя оболочки; у взрослыхъ же животныхъ онѣ на соответственномъ мѣстѣ видѣлыъ полосу, состоящую изъ пластинокъ и какихъ то извивающихся волоконцевъ, которыя отъ дѣйствія на нихъ крѣпкихъ растворовъ ѣдкихъ щелочей набухали. Мои изслѣдованія показали, что предположеніе В. Мюллера вполне оправдывается фактами: эта полоса дѣйствительно состоитъ изъ отжившихъ клѣтокъ.

На разрѣзахъ совершенно свѣжей, ни чѣмъ не обработанной хорды, строеніе этой полосы подъ микроскопомъ невозможно опредѣлить, что зависитъ главнымъ образомъ отъ того, что трудно сдѣлать столь тонкій разрѣзъ, который бы представлялъ удобную для изученія картину, а за тѣмъ и отъ характера самихъ клѣтокъ, изъ которыхъ эта полоса сформирована: сплюснутыя и во множествѣ наслоенныя другъ на другѣ онѣ плохо освѣщаются проходящимъ чрезъ нихъ свѣтомъ. На тонкихъ разрѣзахъ хорды, затвержденной въ мюллеровской жидкости, хотя эта часть хорды и выступаетъ во всей своей рѣзкости, но для опредѣленія строенія ея они даютъ мало данныхъ. Первое впечатлѣніе, которое производитъ видъ этой полосы на наблюдателя, таково, что невольно вспоминается описаніе, данное ей I. Мюллеромъ — она дѣйствительно кажется похожею на волокнистую ткань въ своей срединной части, снаружи же, на своихъ краяхъ она, состоитъ изъ массы пластинокъ различной толщины, которыя, постепенно увеличиваясь въ своихъ размѣрахъ, теряются между прилегающими къ нимъ клѣтками хорды—вотъ въ какомъ видѣ является эта полоса при сильныхъ увеличеніяхъ микроскопа на удачныхъ, тонкихъ разрѣзахъ. Очевидно, для того, чтобы разобрать ея запутанное на видъ строеніе, надо обратиться къ помощи ѣдкихъ щелочей, какъ это и дѣлалъ В. Мюллеръ, но не къ сильнымъ, къ которымъ прибѣгалъ онъ, а къ слабымъ. Отъ дѣйствія очень слабыхъ растворовъ какъ ѣдкаго натра, такъ и ѣдкаго кали въ теченіе двухъ сутокъ разбухаютъ пластинки, составляющія наружную, внѣшнюю часть этой полосы—разбухаютъ на столько, что внутри каждой изъ нихъ обозначается полость, по-

добно тому, какъ разбухаютъ отъ тѣхъ же реактивовъ напимѣрь чешуйки кожицы у человѣка и являются въ видѣ вздутыхъ образованій съ довольно толстою оболочкой. Таковыми становятся самыя внѣшнія пластинки, остальные набухаютъ на столько, что спавшіяся стѣнки этихъ бывшихъ клѣтокъ расходятся и между ними образуется свѣтлое пространство, при чемъ величина этого просвѣта становится все менѣе и менѣе по мѣрѣ того, какъ пластинки больше приближаются къ срединѣ этой ленты, которая, въ свою очередь, также видоизмѣняется, волокнистый видъ этой части теряется—волоконца распадаются на пластинки, подобныя тѣмъ, изъ которыхъ состоитъ ея внѣшняя, наружная часть. Такимъ образомъ изъ этихъ наблюдений ясно слѣдуетъ, что эта полоса есть ни что иное, какъ образованіе исключительно состоящее изъ отжившихъ клѣтокъ хорды, которая въ слѣдствіе давленія, ими испытываемаго, сильно видоизмѣнилась и при томъ тѣмъ болѣе, чѣмъ онѣ старѣе и глубже залегаютъ въ толщѣ самой полосы.

Разсмотрѣвши строеніе и свойство ткани собственно хорды, мы должны теперь опредѣлить къ какой группѣ тканей ее слѣдуетъ отнести. Изъ прежнихъ писателей, изучавшихъ эту ткань, I. Миллеръ и Шванъ смотрятъ на нее какъ на ткань, которая по своему характеру должна близко стоять къ тканямъ эпителиальнымъ; изъ современныхъ намъ ученыхъ Келликеръ смотритъ на нее какъ на хрящъ самого простаго строенія, который онъ отнесъ къ группѣ клѣтчатыхъ хрящей, и Михалковичъ на основаніи исторіи развитія хорды и ея строенія рассматриваетъ ее какъ ткань эпителиальную; остальные же писатели, трактовавшіе о хордѣ, какъ намъ извѣстно, воздерживались въ своихъ сужденіяхъ относительно того, какое мѣсто слѣдуетъ отвести ткани собственно хорды въ ряду различныхъ животныхъ тканей. Но не смотря на вполне законное желаніе получить отвѣтъ на этотъ вопросъ, какъ логическое слѣдствіе результатовъ изученія хорды тѣмъ или другимъ естественнымъ испытателемъ, нельзя по моему мнѣнію укорять ихъ за недосказанное, если только причины этого лежатъ въ нерасположеніи ихъ къ классификаціи, потому что изъ всѣхъ классификацій—классификація тканей является условною въ высшей степени. Если мы въ систематикѣ животныхъ и находимъ вполне

точные и определенныя характеристики той или другой группы, то вглядываясь попристальнѣе, онѣ, оказывается, обладают этимъ свойствомъ не вслѣдствіе талантливости классификатора, а благодаря только тому обстоятельству, что промежуточные члены, связывавшіе между собою эти рѣзко очерченныя группы, вымерли; но тамъ, гдѣ вымиранія не существуетъ, гдѣ все въ одно и тоже время родственно и до крайности разнообразно, чуждо другъ другу и до чрезвычайности сходно, какъ это мы видимъ въ тканяхъ животнаго организма, само собою разумѣется нельзя установить подобныя характеристики, а отсюда, какъ естественное слѣдствіе, является въ нихъ отсутствіе необходимой определенности. Обратимся къ фактамъ. Слова: ткани, гдѣ между кѣтками залегаетъ межкѣточное вещество, составляютъ, какъ извѣстно, характеристику тканей соединительнаго вещества и характеристику повидимому точную, но развѣ подъ нея нельзя подвести и ткани эпителиальныя, гдѣ такъ же между кѣтками есть межкѣточное вещество, которое лишь только зовется склеивающимъ веществомъ? Но, быть можетъ, мнѣ скажутъ, что при установленіи группъ тканей берется также во вниманіе и принципъ родословный: все то, что имѣетъ одинаковое происхожденіе, должно составлять одну группу—ткани эпителия происходятъ изъ верхняго и нижняго зародышеваго листка, а ткани соединительнаго вещества изъ средняго, развѣ это не можетъ служить для этихъ группъ довольно точнымъ опредѣленіемъ? Это справедливо, но не всегда; съ одной стороны на основаніи этого принципа мы соединяемъ въ одну группу и ткани эпителия, железъ, хрусталика, органа эмали, какъ ткани развивающейся на счетъ верхняго зародышеваго листка, а съ другой—въ ту же группу относимъ и ткань эндотелия, хотя и знаемъ, что эта ткань происходитъ на счетъ средняго листка и въ то же время относимъ въ отдѣльную группу ткань нервную, хотя она и происходитъ на счетъ верхняго листка, руководясь въ этомъ случаѣ принципомъ физиологическимъ. Но если и этотъ принципъ принять во вниманіе то и въ этомъ случаѣ мы мало найдемъ для себя утѣшенія; приведу одинъ примѣръ—мышцы гладкія съ этой точки зрѣнія будутъ отличаться отъ мышцъ поперечнополосатыхъ тѣмъ, что онѣ сокращаются не произвольно, не подчиняясь воли животнаго, мышцы же поперечнополосатыя

сокращаются подъ вліаніемъ этой воли; но стоитъ только при-  
помнить попережнополосатыя мышцы сердца, которыя сокращаются  
не произвольно и гладкія мышцы, закрывающія створки раковинъ  
слизнякавъ, сокращающіеся произвольно, чтобы подтвердить ска-  
занное. Если опредѣленія для большихъ группъ тканей являются  
столь не точно выраженными, то само собою разумѣется, что  
установленіе удачныхъ характеристикъ для видовъ каждой группы  
является еще болѣе затруднительнымъ, такъ что установить гра-  
ницы того или другаго вида тканей иной разъ бываетъ дѣломъ  
почти невозможнымъ за отсутствіемъ данныхъ эмбриологич. и  
сравнительной анатоміи. Въ виду всего этого для меня кажется  
весьма естественнымъ нежеланіе ученыхъ, писавшихъ о строе-  
ніи собственно хорды, поднимать вопросъ о томъ въ какой группѣ  
тканей ее слѣдуетъ отнести; но тѣмъ не менѣе вопросъ этотъ,  
оставаясь открытымъ, ждетъ своего разрѣшенія и я считаю себя  
обязаннымъ попытаться разрѣшить его, не окривая отъ себя тѣхъ  
трудностей, которыя соединены съ нимъ.

Въ настоящее время въ наукѣ господствуетъ мнѣніе Келликера,  
что ткань собственно хорды есть ни что иное какъ клетчатый  
хрящъ—это читается въ учебникахъ и практически повторяется  
въ лабораторіяхъ. На какомъ же основаніи Келликеръ смот-  
ритъ на эту ткань какъ на хрящевую? Прямого отвѣта на этотъ  
вопросъ мы у него не найдемъ, но изъ его разсужденій о томъ,  
что хотя хрящевая клеточка и очень мало изслѣдована, такъ что  
дать точное опредѣленіе хрящевой ткани невозможно, но что «во  
всякомъ случаѣ гистологи покуда еще не были въ затрудненіи;  
если имъ приходилось рѣшать принадлежить ли данная клеточка  
къ хрящевымъ или нѣтъ»<sup>1)</sup>, я вывожу заключеніе, что это дѣло  
было рѣшено на основаніи видимаго, внѣшняго сходства обѣихъ  
этихъ тканей другъ съ другомъ. Хотя изложенное воззрѣніе Кел-  
ликера и получило право гражданства въ наукѣ; но раздѣлялось  
далеко не всѣми; такъ А. Роллетъ въ своей статьѣ о хрящевой  
ткани<sup>2)</sup>, говоря о группѣ паренхиматозныхъ хрящей, высказы-

<sup>1)</sup> Келликеръ—Гистологія.

<sup>2)</sup> Штриккеръ—Руководство въ ученію о тканяхъ челоука и животныхъ.  
1869 г.

вляеть на видъ наше малое знакомство съ ними и высказываетъ сомнѣніе въ томъ, должны ли мы считать подобныя образованія за принадлежащія къ группѣ хрящей или нѣтъ. «Здѣсь можно руководиться только эмбриологическими и сравнительно анатомическими данными», говоритъ онъ и если таковыхъ нѣтъ, «то признавать клѣтки за хрящевыя мы можемъ лишь тогда, когда будемъ ближе знакомы съ внутренней организаціей ихъ и когда лучше научимся отличать хрящевыя клѣтки отъ другихъ протоплазматическихъ массъ». Это было писано въ 1869 году и если мы въ настоящее время и не обладаемъ вполне такимъ знаніемъ, то все-таки, благодаря многочисленнымъ изслѣдованіямъ по исторіи развитія тканей и улучшеннымъ способамъ изслѣдованія, мы имѣемъ большіе средства для опредѣленія свойствъ той или другой ткани. Пользуясь ими, было бы справедливѣе считать ткань собственно хорды не за хрящевую, а за эпителиальную. Разсмотримъ это дѣло всесторонне и остановимся прежде всего на морфологін.

Келликеръ, признавъ ткань хорды за хрящъ, отнесъ ее въ особую, имъ установленную группу паренхиматозныхъ или клѣточныхъ хрящей, которая характеризуется тѣмъ, что въ тканяхъ ее составляющихъ, нѣтъ межклѣточного вещества, слѣдовательно ткань хорды, не имѣя сродства съ собственно хрящами, должна походить на ткани этой группы, которая состоитъ изъ слѣдующихъ: хрящи кольчатыхъ червей, улитокъ и *Limulus*, хрящи зародышей, хрящи жаберныхъ пластинокъ рыбъ, хрящъ ахиллесова сухожилія и хрящи ушей нѣкоторыхъ млекопитающихъ. Оставляя въ сторонѣ хрящи животныхъ безпозвоночныхъ, какъ мало изслѣдованные, посравнимъ остальные изъ нихъ съ тканью хорды. Похожа ли ткань собственно хорды много на хрящи зародышей? Но здѣсь прежде чѣмъ отвѣтить да или нѣтъ нужно оговориться: какую именно стадію развитія хряща надо имѣть въ виду при сравненіи—Келликеръ объ этомъ ничего не говоритъ, а между тѣмъ это весьма важно. За отсутствіемъ точныхъ указаній, мы должны обратиться къ предположенію и я думаю, что Келликеръ имѣетъ въ виду тотъ моментъ развитія хряща, когда между клѣтками появилось межклѣточное вещество и расположилось вокругъ нихъ свѣтлыми капсулами. Но что же можетъ быть общаго между такимъ юнымъ, однообразнымъ хрящемъ и тканью

хорды, состоящей изъ клѣтокъ мелкихъ и молодыхъ, лишенныхъ оболочекъ, и крупныхъ либо отживающихъ, либо лишенныхъ совсѣмъ признаковъ жизни и даже наконецъ потерявшихъ не только жизнь, но и подобіе клѣтки? Сходства здѣсь нѣтъ и средства также. Похожа ли ткань собственно хорды миноги на хрящъ жаберныхъ пластинокъ рыбъ? Сходства здѣсь нѣтъ потому, что этотъ хрящъ напоминаетъ собою зародышевый хрящъ. Можетъ быть ткань собственно хорды имѣетъ много общаго съ хрящемъ ахиллесова сухожилія? Но это обобщеніе въ настоящее время кажется просто смѣшнымъ, такъ какъ болѣе тщательныя изслѣдованія показали, что этотъ хрящъ есть ни что иное какъ ткань сухожилія. Наконецъ что касается до хряща уха съ одной стороны и ткани хорды съ другой, то скорѣе ихъ можно сопоставлять такимъ образомъ какъ образцы различія, отсутствія сходства между ними, чѣмъ подобія. Изъ всего вышесказаннаго, по моему мнѣнію, очевидно, что не мѣсто ткани собственно хорды миноги въ ряду клѣточныхъ хрящей. Но дѣло приметъ совсѣмъ иной оборотъ, если мы станемъ разсматривать собственно хорду какъ ткань эпителиальную. Въ самомъ дѣлѣ развѣ мелкія, лишенные оболочекъ клѣтки хорды, сидяція на внутренней поверхности оболочки хорды, съ своими овальными ядрами и незначительнымъ количествомъ облекающей ихъ протоплазмы не напоминаютъ собою основной слой (*stratum basilaris*) rete мальпигія кожи? развѣ слѣдующіе слои хорды съ своими все болѣе и болѣе крупными клѣтками, одѣтыми оболочками, не имѣютъ сходства съ слоями той же rete, гдѣ клѣтки уже принимаютъ многоугольную форму, увеличиваются въ своихъ размѣрахъ и получаютъ оболочку? Въ кожицѣ чѣмъ дальше лежатъ клѣточки отъ ея *stratum basilaris*, чѣмъ ближе онѣ къ роговому слою, тѣмъ все менѣе и менѣе онѣ становятся жизнедѣтельными; не то же ли самое мы видимъ въ ткани собственно хорды миноги, гдѣ клѣтки чѣмъ далѣе отстоятъ отъ периферическаго слоя и болѣе приближаются къ ея центру, къ той лентѣ, которая лежитъ тутъ, тѣмъ болѣе и болѣе кажутся отживающими? Наконецъ это столь долгое время загадочная лента, лежащая въ срединѣ хорды, на видъ волокнистая, развѣ не имѣетъ аналогіи съ роговымъ слоемъ кожицы, который на вертикальныхъ ея разрѣзахъ представляется также волокнистымъ? Какъ тутъ;

ткань и тамъ изолированіе щелочами развѣ не обнаруживаетъ составъ этихъ мнимыхъ волоконъ изъ плоскихъ, сплюснутыхъ, отжившихъ клѣтокъ, похожихъ на пластинки?

Между обѣими этими тканями, по моему мнѣнію, существуетъ большая аналогія и, если я только не увлекаюсь, все говоритъ въ пользу сдѣланнаго сравненія, выводъ изъ котораго тотъ, что ткань хорды по своему строенію эпителиальна. Но сходство ткани собственно хорды съ эпителиальными образованиями не ограничивается тождественностію ея строенія со строеніемъ только кожицы, я могу сравнить ее съ тканью пера птицъ и результаты этого сравненія не только въ общемъ, но даже и въ частности еще болѣе поразительны. Клѣтки, изъ которыхъ состоитъ сердцевина пера молодой курицы, находятся на различной степени своего развитія; наиболѣе развитыя изъ нихъ полѣдрической формы, имѣютъ явственную оболочку, прозрачное содержимое и ядро, которое прилежитъ къ клѣточной стѣнѣ—онѣ столь похожи на срединныя клѣтки хорды (т. е. на тѣ, которыя залегаютъ между ея внѣшними слоями и центральной частью), что невольно поражаешься ихъ однообразіемъ. Это сходство такъ велико, что можно обмануться—принять сердцевину за хорду и обратно. Въ самыхъ развитыхъ изъ этихъ клѣтокъ нѣтъ ядра или замѣчается его остатокъ; но чѣмъ ближе лежатъ клѣтки къ внутренней сторонѣ пера, именно къ тому мѣсту, гдѣ на стволѣ пера замѣчается борозда, тѣмъ менѣе онѣ становятся въ своихъ размѣрахъ; рѣзкія очертанія ихъ оболочекъ туманятся, содержимое становится все болѣе и болѣе зернистымъ, наконецъ мы доходимъ до самыхъ мелкихъ клѣтокъ безъ оболочекъ, съ овальными ядрами и незначительнымъ слоемъ зернистой протоплазмы вокругъ нихъ. Не ту же ли картину мы встрѣчаемъ и на разрѣзахъ хорды? И, если въ изложенномъ описаніи вмѣсто слова перо написать хорда, оно вполне вѣрно будетъ передавать ея содержаніе.

Я сдѣлалъ лишь два сравненія, но число ихъ можно и увеличить; правда они не будутъ столь рѣзкими и убѣдительными, но тѣмъ не менѣе они все-таки свидѣтельствовали о своемъ сходствѣ со строеніемъ ткани собственной хорды. Но какъ бы ни было велико подобіе этой ткани тканямъ эпителиальнымъ, даже допустимъ, что сходство ихъ другъ съ другомъ доходитъ до того, что ихъ



трудно различить другъ отъ друга, все-таки этого одного не достаточно, чтобы сказать—да, хорда есть ткань эпителиальная, потому что намъ извѣстны случаи, когда ткани, завѣдомо по своей природѣ различныя, до чрезвычайности похожи другъ на друга; такъ напр. сходство студенистой ткани органа эмали со студенистою соединительною тканью да такой степени значительно, что по виду ее и принимали прежде за соединительную ткань, а не за особымъ образомъ видоизмѣненный эпителий, какъ принимаютъ ее теперь. Кромѣ морфологическаго сходства необходимо еще обращать вниманіе на характерныя свойства изучаемой ткани и на исторію ея развитія, и если такими данными мы обладаемъ, тогда они вмѣстѣ съ формою изслѣдуемой ткани представляютъ уже полную совокупность всѣхъ тѣхъ признаковъ, на основаніи которыхъ у насъ складывается рѣшающее сужденіе о природѣ той или другой ткани. Посмотримъ теперь какими свойствами обладаетъ ткань собственно хорды многи. Мы знаемъ, что отъ двухъ различныхъ реактивовъ: мюллеровской жидкости и щелочей, ткань хорды распадается на свои составныя части—кѣтки, изъ которыхъ она состоитъ, изолируются. Какъ дѣйствуетъ въ этомъ случаѣ мюллеровская жидкость, мы не знаемъ и въ литературѣ есть только одно объясненіе ея вліянія, сдѣланное А. Ф. Шнейдеромъ <sup>1)</sup> который предполагаетъ, что изолированіе кѣтокъ (послѣ дѣйствія ея на ткань около сутокъ и никакъ не болѣе двухъ) происходитъ вслѣдствіе того, что подъ вліяніемъ мюллеровской жидкости свертываются бѣлковныя вещества, кѣтки уплотняются, уменьшаются нѣсколько въ объемѣ, расходятся, при чемъ цементъ ихъ связывающій порывается. Подъ вліяніемъ же щелочей происходитъ обратное дѣйствіе: кѣтки увеличиваются въ своемъ объемѣ и цементъ ихъ связывающій разрушается. Вѣрны или невѣрны эти объясненія — они для насъ въ данную пору дороги потому, что объясняютъ намъ тотъ процессъ, который совершается предъ нашими глазами. Если мы будемъ подвергать вліянію тѣхъ же реактивовъ напр. хрящевую ткань жабернаго лепестка рыбъ, мы, не смотря ни на какія усилія, не добьемся того, чтобы кѣтки, изъ которыхъ она состоитъ, изолировались. Основываясь на этихъ

---

<sup>1)</sup> А. Шнейдеръ.—Пути всасыванія жира, дис.

фактахъ, мы имѣемъ право сказать, во первыхъ, что межкѣточное вещество хряща или, другими словами, капсули, оболочки хрящевыхъ кѣтокъ, совершенно другой природы сравнительно съ межкѣточнымъ веществомъ ткани собственно хорды, а во вторыхъ въ виду того, что подъ вліаніемъ сказанныхъ реактивовъ тканъ хорды обнаруживаетъ общія свойства съ тканями эпителиальными—рассматривать межкѣточное вещество, залегающее между ея кѣтками, какъ склеивающее вещество. Такимъ образомъ и свойства ткани собственно хорды говорятъ въ пользу того мнѣнія, что она тканъ не хрящевая, а эпителиальная. Наконецъ, обращаясь къ даннымъ эмбриологіи, мы, если и не находимъ наблюдений непосредственно рѣшающихъ дѣло, но тѣмъ не менѣе у насъ есть факты, не доверять которымъ мы не только не имѣемъ права, но напротивъ, въ виду всего вышесказаннаго, мы должны отдавать имъ болѣе предпочтенія чѣмъ другимъ, въ силу которыхъ тканъ хорды и по своему происхожденію эпителиальна: Бальфуръ, изучавшій развитіе поперечноротыхъ рыбъ, Генсенъ—кролика, утверждаютъ, что хорда развивается на счетъ нижняго зародышеваго листка; Михалковичъ, наблюдавшій развитіе ея у курицы, и Радванеръ—у костистыхъ рыбъ, говорятъ что она развивается насчетъ верхняго зародышеваго листка; Кальберла, изслѣдовавшій развитіе хорды миноги и лягушекъ, высказываетъ примиряющій взглядъ между этими расходящимися мнѣніями, говоря, что хорда развивается изъ слоя, въ которомъ еще не обособились элементы обоихъ этихъ листовъ. И такъ, опредѣляя для ткани собственно хорды миноги мѣсто въ ряду другихъ тканей, я заботливо относился ко всѣмъ тѣмъ даннымъ, которыя съ точки зрѣнія ученой критики должны быть положены въ основу при сужденіяхъ о природѣ той или другой ткани. Всѣ эти данныя,—морфологія, характерныя свойства ткани и исторія развитія, рассматриваемыя порознь—свидѣтельствуютъ намъ объ эпителиальномъ характерѣ ткани собственно хорды, взятыя же вмѣстѣ они уже убѣждаютъ насъ въ этомъ и мы съ увѣренностію можемъ сказать, что тканъ хорды есть тканъ эпителиальная и должна составлять одну изъ формъ этой богатой своимъ разнообразіемъ группы подъ именемъ *паренхиматознаго* эпителия.

Паренхиматозный эпителий хорды окруженъ оболочками, которыя по отношенію къ нему тоже что *cutis* относительно *epider-*

mis; но прежде чѣмъ приступить къ описанію ихъ строенія у миноги, я считаю необходимымъ въ немногихъ словахъ оживить въ памяти читателя историческій ходъ развитія нашихъ знаній объ этомъ предметѣ въ интересахъ большей ясности моего изложенія. До Ратке говорили, что хорда миноги облечена одною оболочкою, Ратке указалъ на то, что здѣсь не одна оболочка, а двѣ, что призналъ и I. Мюллеръ, назвавъ оболочку, непосредственно одѣвающую хорду—собственною оболочкою хорды, а вторую—наружною или внѣшнею. Затѣмъ Келликеръ показалъ, что собственная оболочка хорды I. Мюллера состоитъ изъ трехъ слоевъ: *elastica interna*, *tunica fibrosa* и *elastica externa*, за которою уже лежитъ внѣшняя оболочка хорды или скелетогенный слой, такъ что изъ двухъ оболочекъ I. Мюллера стало четыре. Наконецъ Гегенбауръ нашелъ описаніе, сдѣланное Келликеромъ, не вѣрнымъ и утверждаетъ, что хорда миноги не имѣетъ *elasticae internae*, а облечена: 1) собственною, кутякулярною оболочкою (соотвѣтствующею *tunicae fibrosae* К.) на которой лежитъ, 2) *elastica externa* и 3) скелетогенный слой, слѣдовательно хорда одѣта не четырьмя оболочками, а тремя. Такъ какъ это мнѣніе Гегенбаура, господствующее въ наукѣ, то я и остановлюсь на немъ. Гегенбауръ, во первыхъ, отрицаетъ существованіе *elasticae internae* Келликера у миногъ, оболочки, о которой Келликеръ, кромѣ заявленія о ея существованіи, не говоритъ ни слова, отрицаетъ потому, что у миногъ, по его наблюденіямъ, она не существуетъ, но и тамъ, гдѣ она есть, какъ напримѣръ у *Selachii*, онъ ее не считаетъ за особую, дифференцированную оболочку, а лишь за болѣе плотный слой собственной оболочки хорды (*tunica fibrosa* К), не приводя никакихъ доказательствъ въ пользу своего мнѣнія. Я не смѣю утверждать, но имѣю основаніе предполагать, что Гегенбауръ смотритъ на это дѣло именно такъ, исходя изъ идеи общаго плана строенія и происхожденія хорды у всѣхъ позвоночныхъ животныхъ имъ составленнаго и фактически выполненнаго В. Мюллеромъ, что онъ, увлекшись теоріею, жертвуетъ въ пользу ея фактами. Пораженный чрезвычайнымъ сходствомъ поверхностнаго слоя ткани собственно хорды съ эпителиемъ, онъ приписываетъ ему способность образовывать толстую, слоистую, собственную оболочку хорды (*tunica fibrosa* К.), которую рав-

сматриваетъ какъ кутикулярную, а поверхностный слой ткани собственно хорды принимаетъ eo ipso за *matrix cuticulae*.

Но чѣмъ же мотивируется этотъ приговоръ? Напрасно мы стали бы искать этого тамъ, гдѣ Гегенбауръ говорить о строеніи хорды миноги и гдѣ должны бы имѣть мѣсто тѣ данныя, на которыхъ онъ основывается; эти соображенія мы встрѣчаемъ въ другомъ мѣстѣ, въ статьѣ его о строеніи позвоночника у *Lepidosteus*, гдѣ находимъ слѣдующее: «такъ какъ ни карминъ, ни уксусная кислота не обнаруживаютъ присутствія въ волокнистой собственной оболочкѣ хорды (*tunica fibrosa K.*) клеточныхъ элементовъ, то она есть ни что иное какъ кутикула.» Если это такъ, то на счетъ чего же эта кутикулярная оболочка образуется? Такъ какъ своею внутреннею поверхностью она прилежитъ къ клеткамъ поверхностнаго слоя ткани собственно хорды, весьма похожихъ на эпителиальныя, то можно думать, что кутикулярная оболочка образуется ими. Вотъ тѣ факты, которые Гегенбауръ имѣлъ въ своемъ распоряженіи и выводы, которые онъ, основываясь на нихъ, дѣлаетъ. Уважаемый ученый даетъ дурной при- мѣръ своеправнаго отношенія и къ тѣмъ, и другимъ. Допустимъ что собственная оболочка хорды (*tunica fibrosa K.*) не имѣетъ клеточныхъ элементовъ, но развѣ отсюда слѣдуетъ, что она есть кутикулярное образованіе? Конечно нѣтъ: въ сухожиліяхъ старыхъ животныхъ точно также ни карминъ, ни уксусная кислота не обнаруживаютъ присутствія въ нихъ клетокъ—это фактъ и, опираясь на него, и въ виду того, что исторіи развитія этой оболочки Гегенбауръ не изучалъ, я имѣю такое же право сказать, что у миноги эта оболочка образована не изъ кутикулы, а изъ соединительной ткани, какъ это и принималъ I. Мюллеръ. Гегенбауръ, поступая такъ, не уничтожаетъ вѣрности взгляда I. Мюллера, а лишь только сопоставляетъ его мнѣнію свое, такъ какъ каждое изъ нихъ можетъ быть мотивировано одними и тѣми же данными; но что касается лично меня, то мнѣнію I. Мюллера я долженъ отдать болѣе предпочтенія чѣмъ мнѣнію Гегенбаура въ виду слѣдующаго соображенія: если собственная оболочка хорды образована изъ соединительной ткани, то для меня становится совершенно яснымъ возможность питанія ткани собственно хорды, которую эта оболочка облекаетъ со всѣхъ сторонъ; если же я

согласусь съ мнѣніемъ Гегенбаура, то я не могу объяснить себѣ какимъ путемъ доставляется къ ней питательный матеріалъ; я не могу представить себѣ чѣмъ поддерживается жизнь, а слѣдовательно и существованіе этихъ клѣтокъ. Посредствомъ же реактивовъ—этого лучшаго ножа въ гистологіи, по выраженію Молешота, мы имѣемъ полную возможность отличить одну ткань отъ другой, но Гегенбауръ этого не сдѣлалъ и тѣмъ самымъ нисколько не измѣнилъ положенія дѣла: какимъ оно было неопредѣленнымъ до него, такимъ, смѣю думать, оно осталось и послѣ него. Но послѣ него работали надъ хордою многи Лангерхансъ и В. Мюллеръ и своими изслѣдованіями подтвердили мнѣніе Гегенбаура, такъ что на первый взглядъ кажется что хотя, сужденія Гегенбаура не могутъ считаться прочными, но представляясь какъ бы пророческими, вполне оправдываются новыми добытыми фактами; но въ дѣйствительности оказывается, что дѣло отъ этихъ новыхъ работъ относительно этого вопроса нисколько не подвинулось впередъ: оба автора говорятъ намъ—Гегенбауръ правъ: собственная оболочка хорды кутикулярна, но не приводятъ никакихъ убѣдительныхъ доказательствъ въ пользу своего мнѣнія. Желая опредѣлить что за ткань, изъ которой построена собственная оболочка хорды (*tunica fibrosa K.*), я изучалъ ея свойства у животныхъ, только-что убитыхъ, дѣлая разрѣзы изъ хорды предварительно замороженной и изъ хорды уплотненной въ мюллеровской жидкости, и вполне убѣдился въ томъ, что она съ кутикулою не имѣетъ ничего общаго; мало того, мои изслѣдованія показали, что даже невозможно теоретически представить себѣ, что эта оболочка обязана своимъ происхожденіемъ поверхностному слою клѣтокъ ткани собственно хорды, потому что между ею и ими существуетъ особая оболочка, изолирующая ихъ другъ отъ друга,—оболочка ранѣе меня у миногъ нигѣмъ незамѣченная. Эта оболочка состоитъ изъ мелкихъ, овальныхъ, совершенно плоскихъ чешуекъ, которыя залегаютъ тонкимъ слоемъ между тканью собственно хорды и внутреннею поверхностью *tunicae fibrosae K.* На удачныхъ поперечныхъ разрѣзахъ хорды, уплотненной въ мюллеровской жидкости, весьма явственно можно видѣть эту оболочку въ видѣ тонкаго слоя, составленнаго изъ чешуекъ, видимыхъ съ ребра. Исходя изъ того обстоятельства, что отдѣльныя части этой

оболочки, состоящія изъ 3, 4, 5 чешуекъ, соединенныхъ вмѣстѣ, часто встрѣчаются при поперечныхъ разрѣзахъ (очевидно онѣ при дѣланіи разрѣза вытаскиваются изъ мѣстъ своего нахождения бритвою) я предполагаю, что сдѣпленіе ихъ другъ съ другомъ хотя и не велико, но все-таки сильнѣе, чѣмъ ихъ связь съ периферическимъ слоемъ ткани собственно хорды и *tunicae fibroae*, съ которыми эти чешуйки соприкасаются. На такихъ отдѣльныхъ группахъ чешуекъ можно видѣть, что онѣ дѣйствительно заслуживаютъ свое имя—онѣ всегда представляются плоскими безъядерными образованиями безо всякаго признака жизни. Что же это за элементы? Онѣ столь загадочны, что я, не изучая исторіи развитія соб. хорды и ея оболочекъ у миноги, не могу дать точнаго опредѣленія и долженъ прибѣгнуть къ предположенію, которое, быть можетъ, будетъ близко къ истинѣ; и думаю, что эта оболочка, состоящая у взрослыхъ животныхъ изъ чешуекъ, въ раннюю пору эмбриональнаго развитія совсѣмъ не существовала и что она образовалась лишь тогда, когда обособившійся зачатокъ соб. хорды одѣлся оболочкою (*tunica fibrosa K.*), сформированною на счетъ средняго зародышеваго листка, вслѣдствіе того, что периферическія клѣтки ткани собственно хорды начали размножаться, между тѣмъ какъ центральныя клѣтки не успѣли еще умереть и дать мѣсто новому поколѣнію, въ силу чего самыя внѣшнія клѣтки хорды, лежащія у оболочки ея, должны претерпѣвать сильное давленіе, сплющиваться и мало-по-малу умирать; но измѣненныя, превращенныя въ чешуйки, онѣ сохраняются въ этомъ видѣ вокругъ паренхиматознаго эпителія хорды, образуя вокругъ него тонкую непрерывную оболочку, которая является тонкою, а не толстою потому, что въ слѣдъ за ея образованіемъ новыя поколѣнія клѣтокъ эпителія хорды появляются уже при другихъ условіяхъ: срединныя клѣтки ея за это время на столько уже отжили, что не въ состояніи противиться тому напору, который оказываютъ на нихъ вновь образовавшіяся клѣтки, сами начинаютъ сжиматься и тѣмъ самымъ уступать имъ мѣсто, образуя мало-по-малу ту ленту, которая у взрослыхъ миногъ залегаетъ въ срединѣ ихъ хорды, при чемъ процессъ образованія этой оболочки быть можетъ совершается въ теченіе всей жизни миноги въ связи съ ростомъ ея тѣла. Въ пользу выск-

заннаго мною предположенія говорить и наблюденіе Радванера <sup>1)</sup> надъ развитіемъ хорды у костистыхъ рыбъ, который замѣчалъ сплющиваніе поверхностныхъ клѣтокъ хорды и превращеніе ихъ въ ороговѣлыя чешуйки, но къ сожалѣнію столь не ясно описалъ видѣнное, что трудно составить себѣ ясное представленіе объ этомъ процессѣ. Но вѣрно или невѣрно мое объясненіе тѣмъ не менѣе фактъ существованія этой оболочки для меня не подлежитъ никакому сомнѣнію и, въ отличіе отъ другихъ оболочекъ хорды, я считаю необходимымъ дать ей особое названіе—я называю ее чешуистой оболочкой—*membrana squamosa chordae*.

За описанною чешуистой оболочкой залегаетъ вокругъ хорды *tunica fibrosa K.* или кутивулярная оболочка Гегенбаура. На поперечныхъ разрѣзахъ хорды предварительно замороженной эта оболочка, ничѣмъ не обработанная, весьма сильна напоминаетъ собою волокнистую соединительную ткань. Какъ тамъ, такъ и здѣсь она сплошь состоитъ изъ волоконецъ, расположенныхъ concentрическими линіями вокругъ хорды и волнообразно извивающихся. Мѣстами эти извивы волоконецъ весьма рѣзки, можно даже сказать, что они тутъ какъ бы скручиваются. Подобные извивы замѣчаются и на такихъ разрѣзахъ, которые прошли чрезъ всю толщю оболочки, сохранивъ ея цѣлостность, такъ равно и на такихъ, которые представляютъ собою лишь значительную часть ея, слѣдовательно эти мѣстные извивы не могутъ быть объяснены тѣмъ обстоятельствомъ, что на разрѣзахъ ткань является не въ томъ напряженномъ, натянутомъ состояніи, въ какомъ она находится въ своемъ естественномъ положеніи, конечно отчасти это условіе имѣетъ свою силу—волнообразное положеніе волоконецъ можетъ быть отчасти и обусловливается имъ, можетъ быть и мѣстные скручиванія волоконецъ значительно слабѣе на самомъ дѣлѣ чѣмъ они кажутся на разрѣзахъ, но тѣмъ не менѣе они все-таки существуютъ и при внимательномъ разсматриваніи оказывается что, кромѣ описанныхъ волоконецъ, въ этой ткани существуютъ еще волоконца другаго направленія, именно идущія радіально по направленію къ центру хорды, и вотъ тамъ, гдѣ они проходятъ, волоконца перваго направленія нѣсколько извиваются

---

<sup>1)</sup> Radvaner—Wiener Sitzungsberichte 1876.

вокруг нихъ, какъ бы скручиваются. Таковъ видъ ткани совершенно свѣжей, но подобныя картины, хотя и не столь рѣзкія, получаются при разсматриваніи хорды предварительно уплотненной въ мюллеровской жидкости. Отъ обработки уксусной кислотой волоконца сначала теряютъ свои рѣзкія очертанія и весьма медленно, и то не всѣ, исчезаютъ; но если препаратъ, обработанный уксусною кислотой, подогрѣть на спиртовой лампочкѣ, то оказывается, что волоконца исчезаютъ значительно быстрее и притомъ всѣ. Если поперечный разрѣзъ свѣжей, ничѣмъ не третированной оболочки хорды покрасить карминомъ, то оказывается, что въ ней залегаютъ во множествѣ плоскія, мелкія кѣтки, которыя окрашиваются имъ, благодаря чему и становятся столь рѣзко замѣтными. Гегенбауръ и В. Мюллеръ описываютъ въ этой оболочкѣ пористые каналы, которые пронизываютъ ея толщю въ радіальномъ направленіи, но при всей моей заботливости найти ихъ я не могъ этого сдѣлать и думаю, что они принимали за таковыя тѣ мѣстные извивы волоконца вокругъ радіальныхъ волоконца, о которыхъ я ранѣе говорилъ, или же радіальныя волоконца. Таковъ видъ, строеніе и свойства описанной оболочки и всякій, я думаю, согласится со мною, что это волокнистая соединительная ткань, а не что либо другое; и дѣйствительно годомъ позднѣе моего предварительнаго сообщенія объ этой работѣ <sup>1)</sup> А. Шнейдеръ пришелъ къ тому же результату: онъ считаетъ эту оболочку за соединительно-тканую на основаніи ея свойствъ, кѣлочныхъ элементовъ, заключенныхъ въ ней, онъ не видѣлъ; такъ же какъ и я онъ отрицаетъ существованіе въ ней пористыхъ каналовъ и, согласно со мною, объясняетъ ошибочное наблюденіе Гегенбаура и В. Мюллера. Въ заключеніе я считаю вполнѣ уместнымъ сохранить за описанною оболочкой названіе, данное ей Келликеромъ—*tunica fibrosa chordae*.

За *tunica fibrosa* лежатъ *elastica externa* Кел., которая отдѣляетъ ее собою отъ скелетогеннаго слоя и вполнѣ оправдываетъ свое названіе. Это довольно толстая эластическая переломка, которая крѣпко соединена съ обѣими соприкасающимися съ ее по-

<sup>1)</sup> К. Pérépelkine—Sur la structure de la notocorde de la Lamproie. Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou, 1878, № 1.



верхностями оболочками и на поперечныхъ разрѣзахъ рѣзко отличается отъ нихъ своимъ желтоватымъ цвѣтомъ. Келликеръ совершенно вѣрно указалъ на существованіе въ ней отверстій, но не далъ ихъ описанія, хотя и весьма точно нарисовалъ ихъ. Чтобы составить понятіе о формѣ ихъ, лучше всего представить себѣ разрѣзанную пополамъ пустую капсулю хрящевой клѣтки, по направленію длинной ея оси и на днѣ этого овальнаго углубленія, въ срединѣ его, крайне мелкое отверстіе—такова ихъ форма. Этихъ отверстій множество и по причинѣ ихъ крайне малой величины ихъ первоначально не легко замѣтить, но, разъ увидавъ ихъ, ихъ уже легко находить. А. Шнейдеръ рисуетъ отверстія въ эластической оболочкѣ хорды многи нѣсколько иначе: по его наблюденіямъ углубленія существуютъ на обѣихъ поверхностяхъ оболочки другъ надъ другомъ, и въ срединѣ ихъ общаго, томъ-каго дна находится мелкое отверстіе; дѣло весьма возможное, что у различнаго вида многа форма отверстій различна, но то, что я наблюдалъ, вполне согласуется съ тѣмъ, что видѣлъ и изобразилъ Келликеръ. Что же касается тѣхъ неровностей, выступовъ, которые описываетъ А. Шнейдеръ подъ именемъ скульптурныхъ украшеній, то я долженъ замѣтить, что ничего подобнаго не видалъ: на всѣхъ поперечныхъ разрѣзахъ, мною сдѣланныхъ, эта оболочка всюду является со своими рѣзко очерченными гладкими краями, безо всякаго слѣда описанныхъ Шнейдеромъ неровностей; изучая же ее содранною съ хорды я дѣйствительно видѣлъ въ ней волокнистость, но эта волокнистость не есть слѣдствіе того, чтобы ея поверхность состояла изъ выступовъ, придающихъ ей такой видъ, какъ это говоритъ А. Шнейдеръ, а зависитъ отъ того, что сама эта оболочка не однородная, безструктурная перепонка, какъ утверждаетъ это онъ, а состоитъ изъ сплетенія эластическихъ волоконъ и при томъ столь плотнаго, что чрезвычайно трудно изолировать ихъ иглками.

Перехожу теперь къ описанію строенія скелетогеннаго слоя хорды. До Гегенбаура на него лишь указывали какъ на мѣсто образованія скелета; Гегенбауръ былъ первый, который познакомилъ насъ съ его строеніемъ и опредѣлилъ его границы, изучая строеніе этого слоя у *Petromyzon marinus*. Подъ именемъ скелетогеннаго слоя онъ описываетъ самую внѣшнюю оболочку хорды, ко-

торая не только обхватывает ее со всѣхъ сторонъ, но и даетъ два дорсальныхъ выступа, которые образуютъ каналъ для помѣщенія спиннаго мозга, толстую надъ нимъ покрывку и вертикально стоящій на ней гребень, залегающій между боковыми мышцами спины и два вентральныхъ выступа, которыя въ области хвоста сходятся другъ съ другомъ и образуютъ каналъ для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ, они также замыкаются гребнемъ, направленнымъ внизъ. Этотъ слой рѣзко выдѣляется отъ той соединительной ткани, которая залегаеетъ между имъ и мышцами, благодаря тому обстоятельству, что внѣшній край его пигментированъ. Скелетогенный слой по наблюдениямъ Гегенбаура, не только морфологически выдѣляется отъ окружающихъ его тканей, но отличается отъ нихъ и гистологически. Ткань, изъ которой онъ сформированъ, производитъ впечатлѣнне ячеистой растительной ткани и состоитъ изъ клѣтокъ и плотнаго межкѣточного вещества; межкѣточное вещество образуетъ полости различной величины, въ которыхъ именно и помѣщаются клѣтки, и залегаеетъ между ними или въ видѣ тонкихъ, объемлющихъ оболочекъ, или въ видѣ довольно широкихъ перекладинъ. Клѣтки состоятъ изъ мелкозернистой протоплазмы съ ядромъ внутри и, находясь въ большихъ полостяхъ, онѣ выполняютъ ихъ лишь отчасти, а остающееся отъ нихъ пространство, по мнѣнiю Гегенбаура, дополняется жидкостiю, которая быть можетъ, этими клѣтками выдѣляется. Надъ спиннымъ мозгомъ въ той толстой крышѣ, которая образуется на счетъ скелетогеннаго слоя, вышеописанная ткань тянется безъ перерыва, но въ полостяхъ, образованныхъ петлями межкѣточного вещества, лежатъ или клѣтки, богатая жиромъ, или жировые пузырьки—вѣроятно продукты превращенiя прежде находившихся тутъ клѣтокъ. На счетъ скелетогеннаго слоя развиваются верхнiя и нижнiя дуги, равно какъ и хрящи, поддерживающiе стѣнки жаберныхъ полостей. Верхнiя дуги построены изъ настоящаго гiалиннаго хряща и по всей вѣроятности развиваются путемъ превращенiя описаннаго межкѣточного вещества скелетогеннаго слоя въ промежуточное вещество хряща; нижнiя дуги у *Petromopus marinus* сформированы не изъ хряща, а изъ ткани похожей на кость; наконецъ ткань жаберныхъ дужекъ представляетъ собою ткань среднюю или пе-

реходную между гиалиновымъ хрящемъ верхнихъ дугъ миноги съ одной стороны и хрящемъ ея черепа съ другой. Таково строеніе по Гегенбауру скелетогеннаго слоя и тканей, которыя на счетъ его развиваются или другими словами тканей, въ которыя онъ переходитъ, причемъ Гегенбауръ считаетъ возможнымъ смотрѣть на ткань скелетогеннаго слоя, какъ на форму переходную отъ соединительной ткани къ хрящевой.

Изложивъ результаты работы Гегенбаура, мнѣ слѣдовало бы теперь выяснитъ на основаніи собственныхъ изслѣдованій вѣрны они или нѣтъ, но къ моему сожалѣнію право на это принадлежитъ не мнѣ, а Гетте, вслѣдствіе того, что я въ своемъ предварительномъ сообщеніи ни слова не говорилъ о строеніи скелетогеннаго слоя, считая въ то время свои изслѣдованія по этому предмету еще не вполне законченными, а спустя два мѣсяца появилась работа Гетте, тракующая главнымъ образомъ о строеніи этого слоя, выводы которой оказались вполне совпадающими съ моими, что въ интересахъ истины меня очень обрадовало. Гетте, изучая строеніе скелетогеннаго слоя и той соединительной ткани, которая залегаетъ между нимъ и мышцами, пришелъ къ убѣжденію, что въ гистологическомъ отношеніи между ними нѣтъ никакого различія; какъ тамъ, такъ и тутъ мы видимъ только соединительную ткань, состоящую изъ клѣтокъ и вещества межклѣточного. Отъ формъ клѣтокъ, ихъ величины и количества, равно какъ отъ вида и количества межклѣточного вещества зависитъ разница въ строеніи этой ткани въ различныхъ областяхъ скелетогеннаго слоя съ одной стороны и соединительной ткани, лежащей между нимъ и мышцами, съ другой. Въ однихъ мѣстахъ волокнистое межклѣточное вещество состоитъ изъ тонкихъ перекладинъ, расположенныхъ въ видѣ широкопетельной сѣти, въ узлахъ которой сидятъ клѣтки, а полости, образуемая этими петлями, выполнены какою-то прозрачною жидкостію; въ другихъ случаяхъ перекладины межклѣточного вещества широки, въ нихъ помѣщаются клѣтки, расположенныя цѣлыми семьями; въ петляхъ же сѣти, образуемой перекладинами, находятся полости разной величины, выполненныя такою же прозрачною жидкостію, гдѣ весьма часто встрѣчаются жировыя капли или кристалы, количество которыхъ сильно вліяетъ на видъ этой ткани (напримѣръ ткань крыши ка-

нала для помѣщенія спиннаго мозга). Такимъ образомъ строеніе и форма этой ткани совершенно иная, чѣмъ ее описываетъ Гегенбауръ, главная ошибка котораго состояла въ томъ, что онъ принялъ полости, наполненные жидкостью, за клѣтки, чрезъ что самыя перекладыны онъ призналъ за ихъ покровы, а сама ткань, при этомъ взглядѣ, конечно могла быть сравнена имъ по своему виду съ ячеистой растительною тканью, на которую по его мнѣнію даже слѣдовало смотрѣть какъ на ткань переходную отъ соединительнотканой къ хрящевой. Но какого бы вида ни была описанная соединительная ткань въ различныхъ областяхъ скелетогеннаго слоя и того слоя, который лежитъ между нимъ и мышцами, всюду она пронизывается довольно толстыми, блестящими волоконцами, перекрещивающимися между собою въ различныхъ направленіяхъ; одни изъ нихъ, какъ оказывается, начинаются и оканчиваются въ самой этой ткани, другія же выходятъ въ видѣ пучковъ изъ промежутковъ между каждыми мышечными сегментами и, подходя къ ткани, залегающей между мышцами и скелетогеннымъ слоемъ, расходятся подъ различными углами и вплетаются въ нее своими длинными концами, причемъ дойдя до того мѣста, гдѣ слоемъ пигментныхъ клѣтокъ обозначается по Гегенбауру граница между этою тканью и скелетогеннымъ слоемъ, образуютъ тутъ плотное сплетеніе, въ видѣ перепонки, и даютъ вѣтви, пронизывающія всю толщу скелетогеннаго слоя въ различныхъ направленіяхъ. Но образованіе такой цѣлой перепонки, какъ бы границы между скелетогеннымъ слоемъ и слоемъ соединительной ткани, лежащимъ между нимъ и мышцами, замѣчается лишь только въ концѣ хвоста миноги; въ другихъ мѣстахъ она напримѣръ развита лишь только на одной сторонѣ, а на другой ея нѣтъ, равно какъ нѣтъ и сопутствующаго ей слоя пигментныхъ клѣтокъ; въ туловищѣ же она совсѣмъ отсутствуетъ и волоконца идутъ прямо чрезъ ничѣмъ не разграниченныя и переходящія другъ въ друга ткани обоихъ этихъ слоевъ. Въ виду того, что оба эти слоя во первыхъ построены въ сущности изъ одной и той же соединительной ткани, и во вторыхъ, что морфологически они вполне раздѣлены другъ отъ друга лишь въ небольшой области хвоста, Гетте считаетъ себя въ правѣ думать, что нѣтъ достаточныхъ данныхъ для того, чтобы считать скелетогенный

слой за особую самостоятельную оболочку и обозначает всю соединительную ткань, залегающую между хордою и мышцами, именемъ перихордальной соединительной ткани, въ которой обособляются стѣнки канала для помѣщенія спиннаго мозга и стоящій на немъ гребень, стѣнки канала для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ и находящійся на немъ гребень.

Въ стѣнкахъ канала для помѣщенія спиннаго мозга развиваются хрящевые элементы—*cartilaginee crurales* и *intercrurales*, которые идутъ, чередуясь между собою, отъ головы до конца хвоста и притомъ такъ, что пара первыхъ и пара вторыхъ приходится на одинъ сегментъ тѣла, что съ особенною ясностію замѣчается въ области хвоста и жабрь, въ остальной же части туловища такой правильности въ расположеніи этихъ дугъ кажется не существуетъ, по крайней мѣрѣ ее очень трудно обнаружить. Описанныхъ Шнейдеромъ остистыхъ отростковъ по моимъ наблюденіямъ и изслѣдованіямъ А. Гетте у миногъ не существуетъ. По предположенію Гегенбаура развитіе хрящевыхъ частей скелета миноги происходитъ путемъ превращенія межкѣточного вещества скелетогеннаго слоя въ основное вещество хряща и его тѣлецъ въ хрящевыя кѣтки, но въ дѣйствительности оказывается, что этотъ процессъ совершается совсѣмъ инымъ путемъ, какъ это показалъ Гетте, изучавшій процессъ наростанія этихъ хрящей у *Petromyzon planci*. По наблюденіямъ Гетте ростъ хряща совершается на счетъ мелкихъ кѣтокъ той соединительной ткани, которая его окружаетъ. Эти кѣтки сильно размножаются около той части хряща, которая наростаетъ. Потомство этихъ кѣтокъ въ дальнѣйшемъ своемъ развитіи увеличивается въ размѣрахъ—кѣтки становятся крупнѣе, вслѣдствіе чего, сдавливая другъ друга, принимаютъ поліэдрическую форму; затѣмъ вокругъ каждой кѣтки появляется свѣтлая, сильно преломляющая свѣтъ кайма, которая потомъ утолщается и превращается въ хрящевую капсулю, причемъ капсули никогда не сливаются между собою и хотя тѣсно прилежать одна къ другой, но всегда сохраняютъ свои очертанія. Что же касается взрослыхъ *Petromyzon fluviatilis*, то у нихъ не замѣчается такого перехода хрящей ихъ дугъ въ примыкающую къ нимъ соединительную ткань. По своему строенію эти хрящи принадлежатъ къ разряду гіалиновыхъ хрящей и одѣты

perichondrio, который въ сущности есть не что иное, какъ лишь болѣе уплотненный слой окружающей ихъ соединительной ткани, такъ что по мнѣнію Гетте и здѣсь по всей вѣроятности во время молодости животнаго происходитъ тотъ же ходъ развитія хряща какъ и у *Petromyzon planeri*. У *Petromyzon fluviatilis* по обѣимъ сторонамъ хорды, у мѣста отхожденія верхнихъ дугъ, помѣщаются верхніе поперечные отростки (*Epibranchialia* Ow.), которые имѣютъ видъ буквы Т, перевернутой сверху внизъ; ихъ число равно не числу элементовъ верхнихъ дугъ, находящихся въ этой области, а числу *ligamenta intermuscularia* и числу нервовъ спиннаго мозга. Они образованы изъ хряща и столь крѣпко присоединены къ хордѣ, что не могутъ быть отдѣлены отъ нея безъ поврежденія. Къ описаннымъ поперечнымъ отросткамъ подходят и съ ними подвижно соединяются посредствомъ связокъ верхніе концы шести хрящевыхъ дугъ, поддерживающихъ стѣнки жаберныхъ полостей, такъ какъ послѣдняя изъ нихъ, седьмая, примыкаетъ непосредственно къ хордѣ. Каждая изъ этихъ дугъ, гомологичныхъ очевидно ребрамъ, состоитъ изъ двухъ частей: верхней и нижней. Верхняя часть жаберной дужки (*ceratobranchialia* Ow.) даетъ вблизи верхняго и нижняго своего конца по два отростка, направленныхъ горизонтально впередъ и назадъ, которые срастаются съ отвѣтственными имъ отростками сосѣднихъ дужекъ, чрезъ что образуются верхнія и нижнія арки надъ и подъ жаберными отверстиями, за исключеніемъ переднихъ отростковъ (верхняго и нижняго) перваго ребра, которые, сходясь другъ съ другомъ и сросшись между собою, образуютъ дугу вокругъ перваго жабернаго отверстия и заднихъ отростковъ послѣдняго ребра, которые, расширяясь и соединяясь, образуютъ коробку, гдѣ помѣщается сердце. Нижніе концы верхней части жаберныхъ дужекъ (*ceratobranchialia* Ow.) подвижно соединяются съ соответствующими имъ нижними частями (*hypobranchialia* Ow.), которыя представляютъ какъ бы ихъ непрерывное продолженіе. Онѣ являются въ видѣ согнутыхъ хрящевыхъ пластинокъ, выпуклая сторона которыхъ обращена къ черепу, а ихъ приостренные, свободные концы направлены въ противоположную сторону. Этими частями жаберныхъ дужки соединяются съ широкою хрящевою полосою, подобною грудинѣ и гомологичною ей (*basibranchialia* Ow.),

которую жаберный аппарат замыкается снизу. По обѣимъ сторонамъ эта грудина даетъ отростки, которые подходятъ къ нижнимъ частямъ реберъ (*hipobranchialia* Ow.) и подвижно соединяются съ ними; первые же ея отростки идутъ впередъ и связкою соединяются съ хрящевымъ кольцомъ, находящимся вокругъ перваго жабернаго отверстія, а своимъ расширеннымъ заднимъ концомъ она сливается съ задними отростками послѣднихъ жаберныхъ дужекъ, образуя полъ той камеры, гдѣ помѣщается сердце. Изъ сдѣланнаго мною описанія строенія жабернаго аппарата миноги очевидно слѣдуетъ, что это не есть образование *sui generis*, какимъ его считаютъ до сихъ поръ въ наукѣ, а часть ея скелета туловища, которая, будучи жабернымъ аппаратомъ, построена въ своихъ существенныхъ чертахъ по плану *thogax*'а животныхъ, дышащихъ воздухомъ. Въ нижней части окружности хорды, по обѣимъ сторонамъ ея, помѣщаются двѣ полосы (по одной на каждомъ боку). Это небособившіеся еще меккелевскіе нижніе поперечные отростки, которые въ предѣлахъ туловища переходятъ въ *fasciam superficialis internam*, а въ области хвоста сходятся между собою и образуютъ такимъ образомъ каналъ, въ которомъ помѣщаются хвостовые сосуды. Въ стѣнкахъ этого канала у *Petromyzon fluviatilis* не встрѣчается зачаточныхъ элементовъ нижнихъ дугъ.

Итакъ скелетъ туловища миноги построенъ по слѣдующему плану: основу скелета составляетъ *chorda dorsalis* безъ всякой дифференцировки тѣлъ позвонковъ; хорда состоитъ изъ ткани собственно хорды и окружающихъ ее оболочекъ. Ткань собственно хорды по своей природѣ эпителиальна и состоитъ изъ клѣтокъ различной величины и живенности; лентообразная масса, лежащая вдоль ея оси, образована изъ отжившихъ ея клѣтокъ. Ткань собственно хорды одѣта: 1) чешуистою оболочкою (*membrana squamosa*), за которою слѣдуетъ 2) *tunica fibrosa* изъ волокнистой соединительной ткани, затѣмъ 3) продырявленная *elastica externa*, за которою залегаетъ вплоть до самыхъ мышцъ перихордальный слой изъ соединительной ткани (Гетте).

На счетъ перихордальной соединительной ткани образуется каналъ для помѣщенія спиннаго мозга и отвѣсно стоящій на немъ гребень, залегаящій между мышцами спины—гомологъ небосо-

бившихся, остистых отростковъ; въ стѣнкахъ этого канала развиваются хрящевые элементы верхнихъ дугъ и вставочныя хрящевыя пластинки—*cartilaginee scurales et intercurales*. Въ нижней части хорды, въ области жабръ и туловища, на счетъ того же слоя дифференцируются съ каждой стороны по выступу—необособившіеся нижніе поперечные отростки, которые въ области хвоста сходятся между собою и образуютъ каналъ для помѣщенія хвостовыхъ сосудовъ, который замыкается пластинкою направленною внизъ и залегающею между нижними мышцами хвоста—гомологомъ необособившихся нижнихъ остистыхъ отростковъ; въ стѣнкахъ этого канала у рѣчной миноги не обособляются хрящевые элементы нижнихъ дугъ. Въ области жабръ въ верхней части хорды по обѣимъ сторонамъ ея у мѣста отхожденія зачаточныхъ элементовъ верхнихъ дугъ помѣщаются хрящевые верхніе поперечные отростки; къ нимъ подходятъ и съ нимъ подвижно соединяются верхніе концы жаберныхъ дужекъ—гомологовъ реберъ, нижніе концы которыхъ упираются въ широкую хрящевую грудину.

Сопоставляя въ заключеніе историческую часть моего труда съ изложеніемъ собственныхъ изслѣдованій, вотъ въ немногихъ словахъ результаты моей работы: я изучалъ строеніе скелета туловища рѣчной миноги съ двухъ сторонъ—съ точки зрѣнія микроскопической и грубой анатоміи, почему факты мною полученные и выводы изъ нихъ сдѣланные распадаются на двѣ категоріи: одни принадлежать гистологій, другіе описательной анатоміи. Гистологически мною изучено строеніе ткани собственно хорды и ея оболочекъ. Относительно строенія ткани собственно хорды мною выяснены во первыхъ особенности въ строеніи клѣтокъ, изъ которыхъ она состоитъ; во вторыхъ предположеніе Келликера и В. Мюллера касательно строенія лентообразной массы, лежащей по оси хорды, мною оправдано на дѣлѣ и превращено такимъ образомъ въ фактъ; въ третьихъ мною опредѣлены свойства этой ткани, на основаніи которыхъ и въ связи съ данными эмбриологій я призналъ возможнымъ выдѣлить ее изъ группы клѣточныхъ хрящей и отнести къ группѣ тканей эпителиальныхъ подъ именемъ паренхиматознаго эпителия. Относительно оболочекъ мною найдено: во первыхъ чешуистая оболочка—*membrana squamosa chordae*,



а воторыхъ, что кутикулярная оболочка хорды, описанная Гегенбауромъ, совершенно не оправдываетъ своего названія, такъ какъ она построена не изъ кутикулы, а изъ волокнистой соединительной ткани. Наконецъ относительно грубой анатоміи мною изучено строеніе жабернаго аппарата—найденны верхніе поперечные отростки, съ которыми подвижно соединяются верхніе концы жаберныхъ дужекъ, что даетъ мнѣ право разсматривать ихъ какъ гомологи реберъ, а широкую хрящевую пластинку, въ которую упираютъ ихъ нижніе концы, считать за грудину.

## ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВЪ.

1. Жаберный аппарат *Petromyzon fluviatilis*: *a* — поперечный отростокъ; *b* — верхняя часть ребра; *c* — нижняя часть ребра; *d* — грудина.

2. Часть собственно хорды и ея оболочекъ *Petromyzon fluviatilis*: *a* — *elastica externa*; *b* — *tunica fibrosa*; *c* — *membrana squamosa*; *d* — собственно хорда.

3. Часть мембраны *squam.* Въ двухъ чешуйкахъ замѣчается нѣчто въ родѣ ядра.

4. Часть эластической оболочки (*elastica externa*) миноги съ рисунка Келликера (*Verhandlungen des Physicalisch-Medecinischen Gesellschaft in Würzburg 1860, Bd. 10*) *a*, *c* — отверстия.



*Parus Bestii*, var. ♂.





*Falco tinnunculus*, Bechst.  
 var. *griseiventris*, Brmn.  
 Ussuri





*Microfalco uatensis. n. sp.*







*Falco peregrinus tinnunculus L.*





*Aquila orientalis, Lat.*

♂ 2<sup>o</sup> veste.

*N. Severtzov ad. viv.*

Digitized by Google

Литографія Манинко





*A. borealis* ad. ♀  
 in coll. St. Petersburg

*Aquila borealis, Lat.*

♀ 3<sup>rd</sup> year.

Летучая Мышь - 1888





*Aquila orientalis, Cab.*

♀ sen.

V. Levczow ad nat

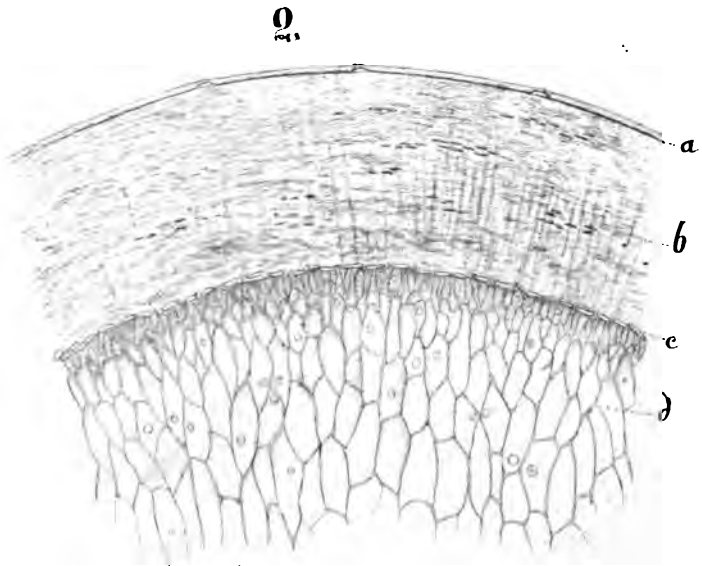
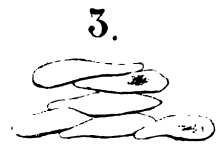
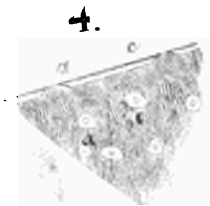
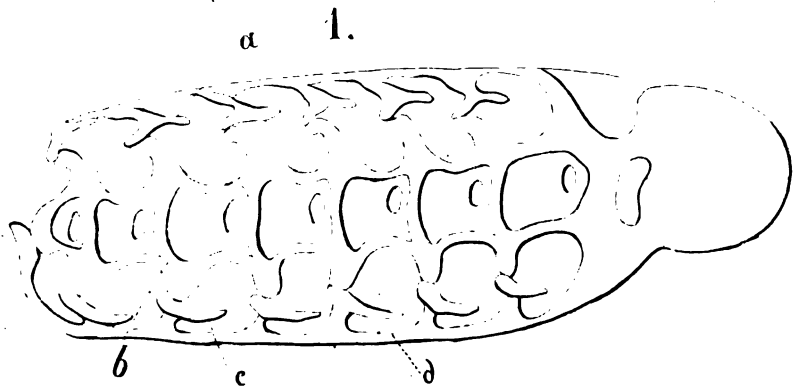






*Buteo vulgaris, Licht.*





7414 011







3 2044 025 056 771

