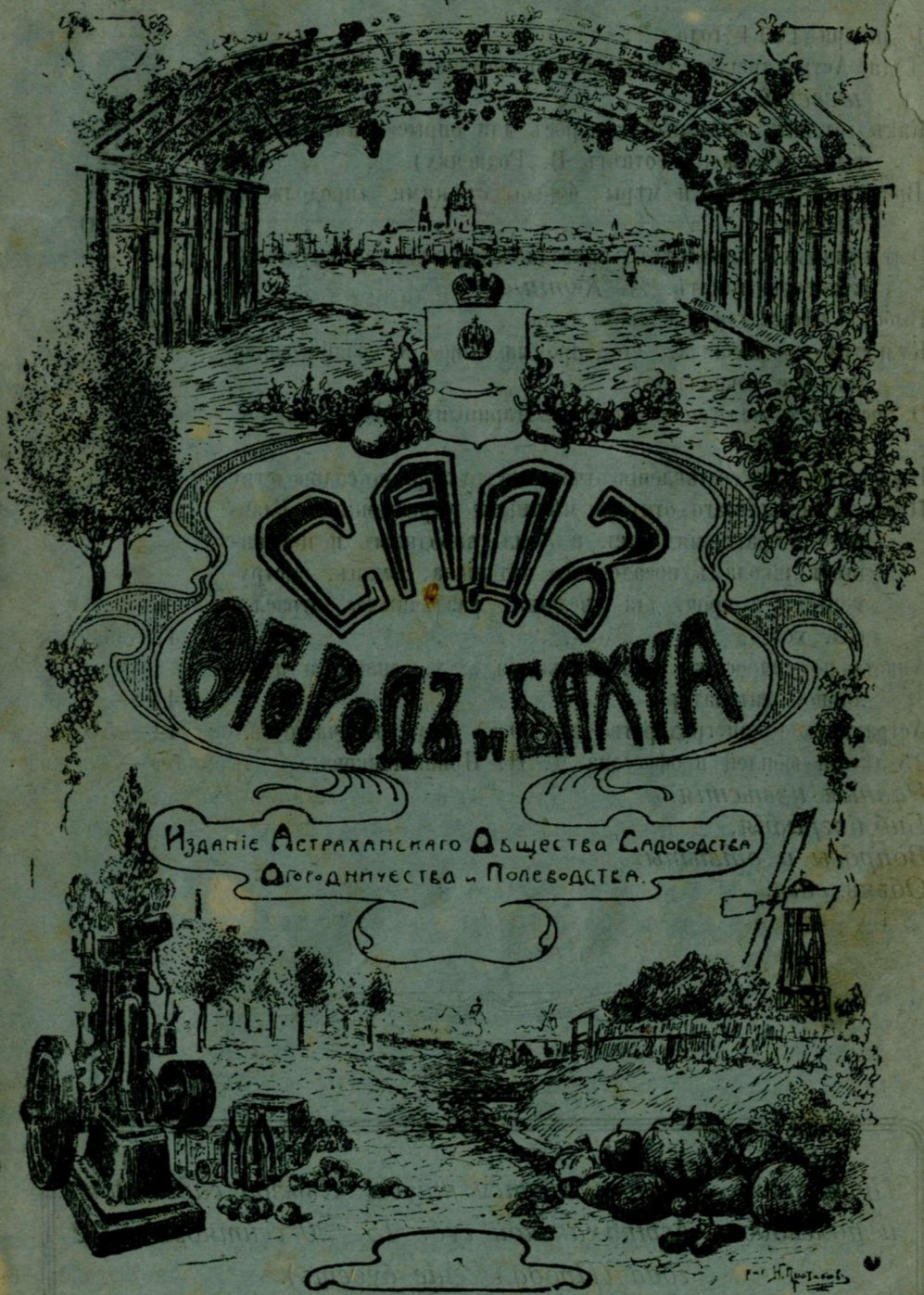


(103) 1, 2, 3, 9/12

№ 1-й.

Январь 1914 г.

№ 1-й.



Издаиіе Астраханскаго Общества Садободства
Огородничества и Пелеводства.

Астрахань

Типографія А. Штылько («Астрах. Вѣстника»).

1914 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 января 1914 года	1—2
Дуля Астраханская (Московская) осенняя. <i>И. Петрушевский.</i>	2—7
Как готовить железный купоросъ для опрыскиванія плодовыхъ деревьевъ (отвѣтъ В. Родченку).	—7
Вредители горчицы и мѣры борьбы съ ними (продолженіе слѣдуетъ)	8—30
О стѣлинныхъ кошакахъ, пригодныхъ для ранней грунтовой культуры томатъ. <i>А. Кутинъ.</i>	30—32
Выборъ мѣста для плодового сада	32—33
Культура крыжовника, его промышленное и хозяйственное значеніе (окончаніе)	33—37
О постройкѣ желѣзной дороги Царицынъ—Астрахань. <i>К. Фирсовъ.</i>	37—38
Программа для составленія отчета инструктора по садоводству	38—41
Правила бесплатнаго отпуса мѣстными учрежденіями Главнаго Управленія Земл. и Земл. народнымъ и церковнымъ школамъ посадочнаго матеріала, семянъ, инструментовъ и проч. для веденія различныхъ отраслей сел. хоз.	42—43
Анкета по вопросамъ популяризаціи с. х. знаний и популярной литературы	44—
Астраханское виноградарство въ 1912 году (окончаніе)	44—50
25-лѣтній юбилей профессора Д. Н. Прянишникова	50—
<i>Разныя извѣстія.</i>	
<i>Библиографія.</i>	
<i>Вопросы и отвѣты.</i>	
<i>Объявленія.</i>	



При этомъ № прилагаются труды Съезда садоводовъ и полеводовъ Астраханской губ. 15—20 сентября 1912 года (Продолженіе будетъ).

№ 1-й—Январь 1914 г.

Садъ, Огородъ и Бахча.

Изданія Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Журналъ разсылается бесплатно всѣмъ членамъ Общества и лицамъ, сдѣлавшимъ взносы Об-ву не менѣе 1 руб. 50 коп. въ годъ на развитіе дѣлъ Об-ва.

1 января 1914 года.

Съ новымъ годомъ, съ новымъ счастьемъ!

По принятому обычаю, редакция журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ поздравляетъ своихъ читателей съ наступившимъ новымъ годомъ и высказываетъ свое пожеланіе—скорѣйшаго открытія въ Астраханской губерніи опытной сельскохозяйственной станціи.—Станція эта весьма необходима нашимъ сельскимъ хозяевамъ, работающимъ въ сложныхъ малоизслѣдованныхъ условіяхъ, отклоняющихся отъ общихъ нормъ, что тормозитъ правильное развитіе сельскаго хозяйства въ краѣ.

Вопросъ объ открытіи опытной станціи разсматривался на сѣздѣ садоводовъ и полеводовъ Астраханской губерніи, созванномъ Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства въ г. Астрахани, въ сентябрь 1912 г., и было выражено пожеланіе скорѣйшаго учрежденія въ краѣ такой станціи.

Въ настоящее время Совѣтомъ Общества приняты рядъ мѣръ, ведущихъ къ созданію станціи и имѣются уже соображенія по этому дѣлу специалиста Департамента Земледѣлія по сельско-хозяйственной части Н. И. Соколова, работавшаго въ 1912 и 1913 г.г. въ Астраханской губ. по ходатайству Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства по изслѣдованію солонцовыхъ почвъ въ краѣ.

По мнѣнію г. Соколова, на первое время Станція должна основать:

1) Сельско-хозяйственную химическую Лабораторію, задача которой, въ общихъ чертахъ, должна заключаться въ изслѣдованіи состава почвъ, растеній, продуктовъ и т. п.

2) Заложить опытный участокъ, состоящій изъ поля, сада, огорода и пр., гдѣ будутъ изслѣдоваться различныя растенія, поставленныя въ раз-

личныя условія относительно почвъ, удобрёнія, обработки, способовъ ороше-
нія, количества оросительныхъ водъ и т. п.

3) Въмѣстѣ съ опытнымъ участкомъ, или полемъ, преслѣдующимъ на первомъ мѣстѣ чисто практическіе результаты, необходимо устроить вегетаціонный домикъ, гдѣ будутъ также выращиваться растенія, но не прямо въ почвѣ, а въ сосудахъ, наполненныхъ почвой или пескомъ съ примѣсью изслѣдуемыхъ веществъ, солей и пр. Эта серія опытовъ будетъ освѣщать теоретическіе вопросы, отъ которыхъ не трудно перейти и къ практическимъ выводамъ. Напримѣръ, этимъ вегетаціоннымъ методомъ можно подойти къ установленію тѣхъ нормъ содержанія солей въ почвѣ, при которыхъ растеніе не страдаетъ и пр.

Такимъ образомъ, сообразно этимъ тремъ отвѣтамъ предполагаемаго учрежденія, работа будетъ итти въ трехъ направленіяхъ, которыя будутъ въ концѣ концовъ сходиться въ одной конечной цѣли,

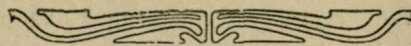
Присоединяя къ этимъ учрежденіямъ имѣющіяся уже у Общества станціи: энтомологическую, микологическую и мансурскій помологическій садъ, Астраханскій Край будетъ имѣть нѣчто законченное въ смыслѣ опытнымъ и можетъ съ успѣхомъ работать самостоятельно, идя шагъ за шагомъ къ разрѣшенію необходимыхъ вопросовъ.

Что касается числа лицъ для такой организаціи, то вопросъ долженъ быть рѣшенъ въ такомъ смыслѣ:

- 1) химикъ для производства анализовъ
- 2) завѣдывающій опытнымъ полемъ—агрономъ
- 3) завѣдывающій опытнымъ садомъ, огородомъ и пр.—садоводъ, лицо, способное руководить общей организаціей дѣла, такъ какъ сказать завѣдывающій всей станціей, состоящей изъ вышеназванныхъ трехъ отдѣловъ.

По схематическому подсчету г. Соколова на проведеніе такого плана потребуется, безъ покупки земли и постройки зданій, на оборудованіе лабораторіи, опытнаго поля, сада и вегетаціоннаго домика тысячь 6—10 и ежегодныхъ расходовъ около 10-ти тысячь.

И такъ, скорое созданіе опытной сельско-хозяйственной станціи въ Астраханской губерніи составляетъ сердечное пожеланіе сельскимъ хозяевамъ Астраханскаго Края въ наступившемъ году.



ДУЛЯ АСТРАХАНСКАЯ (МОСКОВСКАЯ) ОСЕННЯЯ.

(Матеріалы по изученію помологии Астраханскаго Края).

Плодоводство издавна существуетъ въ Астраханской губерніи. Почва и климатъ вполне ему благоприятствуютъ. Но характеръ промышленный плододство приобрѣло въ послѣдніе два десятка лѣтъ и только съ недавняго времени ему удѣлено вниманіе.

Съ промышленнымъ направлениемъ плодоводства, выдвинуть вопросъ о правильномъ выборѣ сортовъ для насажденія, которымъ не страшна была бы конкуренція на тѣхъ рынкахъ, гдѣ имъ придется занять опредѣленное мѣсто.

Въ Астраханскомъ краѣ имѣется уже рядъ такихъ мѣстныхъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ, которые вполне уже опредѣлились на иногороднихъ рынкахъ и занимаютъ тамъ видное мѣсто. По мѣрѣ возможности, мы будемъ знакомить читателей журнала «Садъ, Огородъ и Бахча» съ этими сортами.

Въ данномъ случаѣ мы познакомимъ съ дулей Астраханской (московской) осенней, разводимой въ большихъ размѣрахъ въ садахъ южныхъ уѣздовъ Астраханской губ. Дуля эта, главнымъ образомъ, идетъ въ отправку на столичные и поволжскіе рынки и, какъ пользовавшаяся симпатіями въ столицахъ, получила побочное названіе — «Московской».

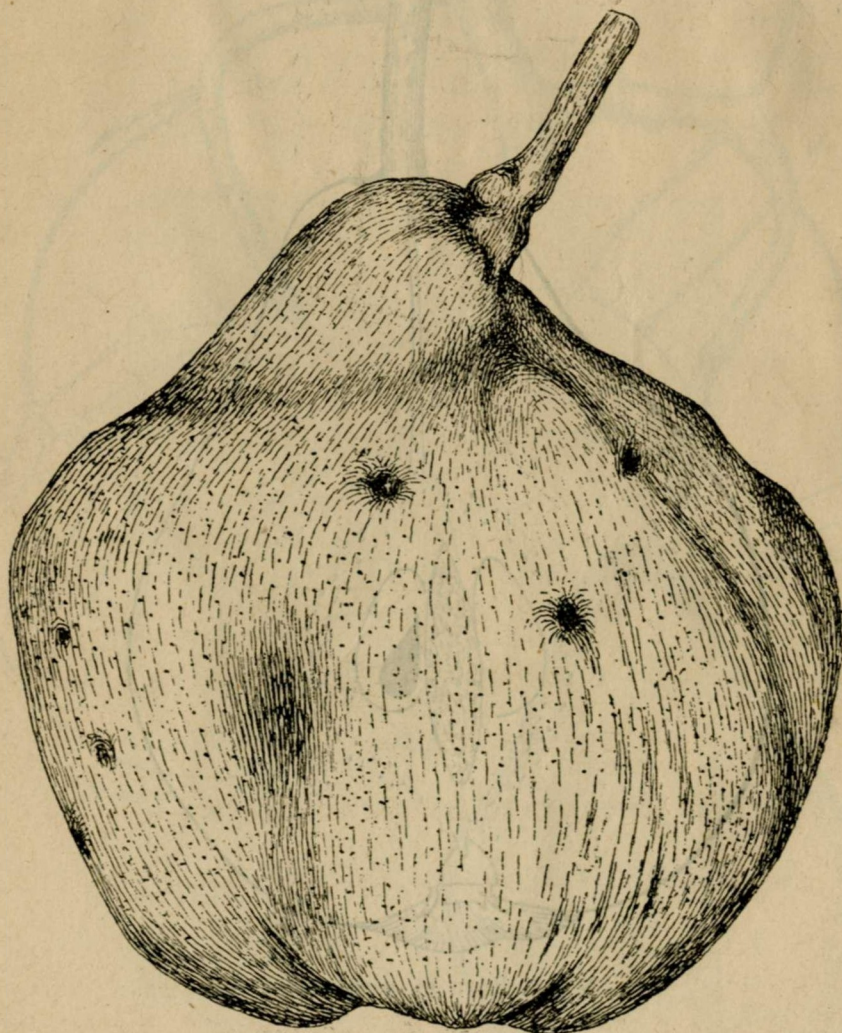


Рис. № 1-й. Дуля Астраханская (Московская) осенняя.

Происхожденіе этого сорта не извѣстно, но только онъ самый старинный и распространенный въ Астраханской губерніи, особенно въ южной ея части.

Форма и величина плода, какъ это можно судить по помѣщеннымъ рисункамъ ¹⁾, очень измѣнчивы.

Крупные плоды часто встрѣчаются очень неправильной формы съ выгуклыми шишками и углубленіями, (см. рисун. № 1), съ сильными наростами кругомъ чашечнаго углубленія, отдѣленными другъ отъ друга бороздками. Поперечный разръзъ плода съ выдающимися тупыми широкими ребрами, портящими правильность округности. Мелкіе плоды бываютъ болѣе правильны, хотя нѣсколько неравнобоки. (См. рисун. № 2).

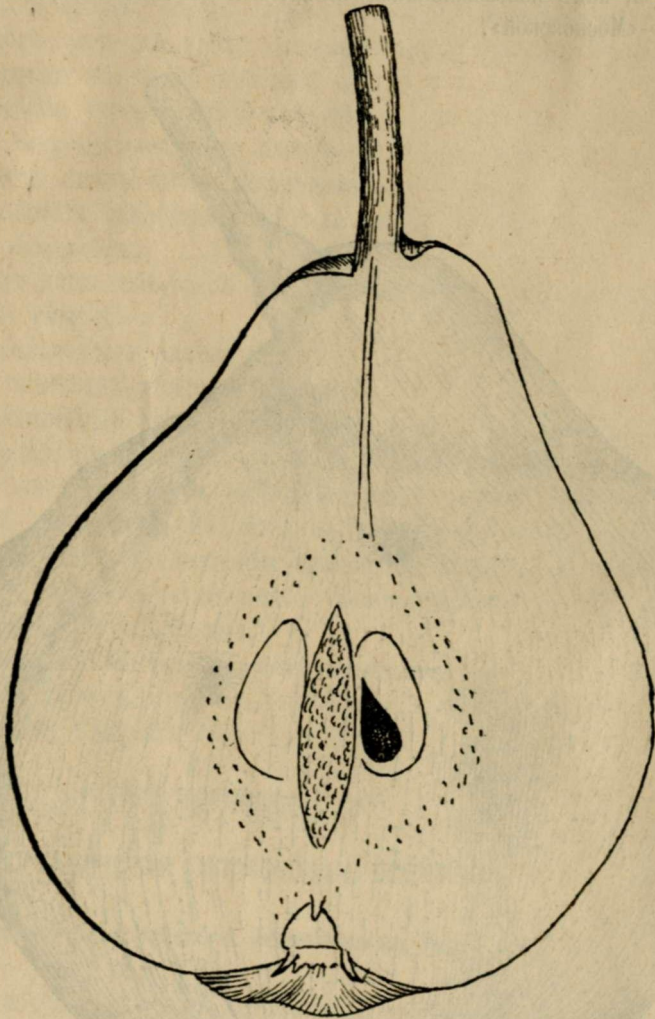


Рис. № 3-й. Дуля въ разръзѣ.

¹⁾ Клише рисунковъ любезно предоставлено Департаментомъ земледѣлія и труды В. В. Пашкевича «Плодоводство въ Астраханской губ.».

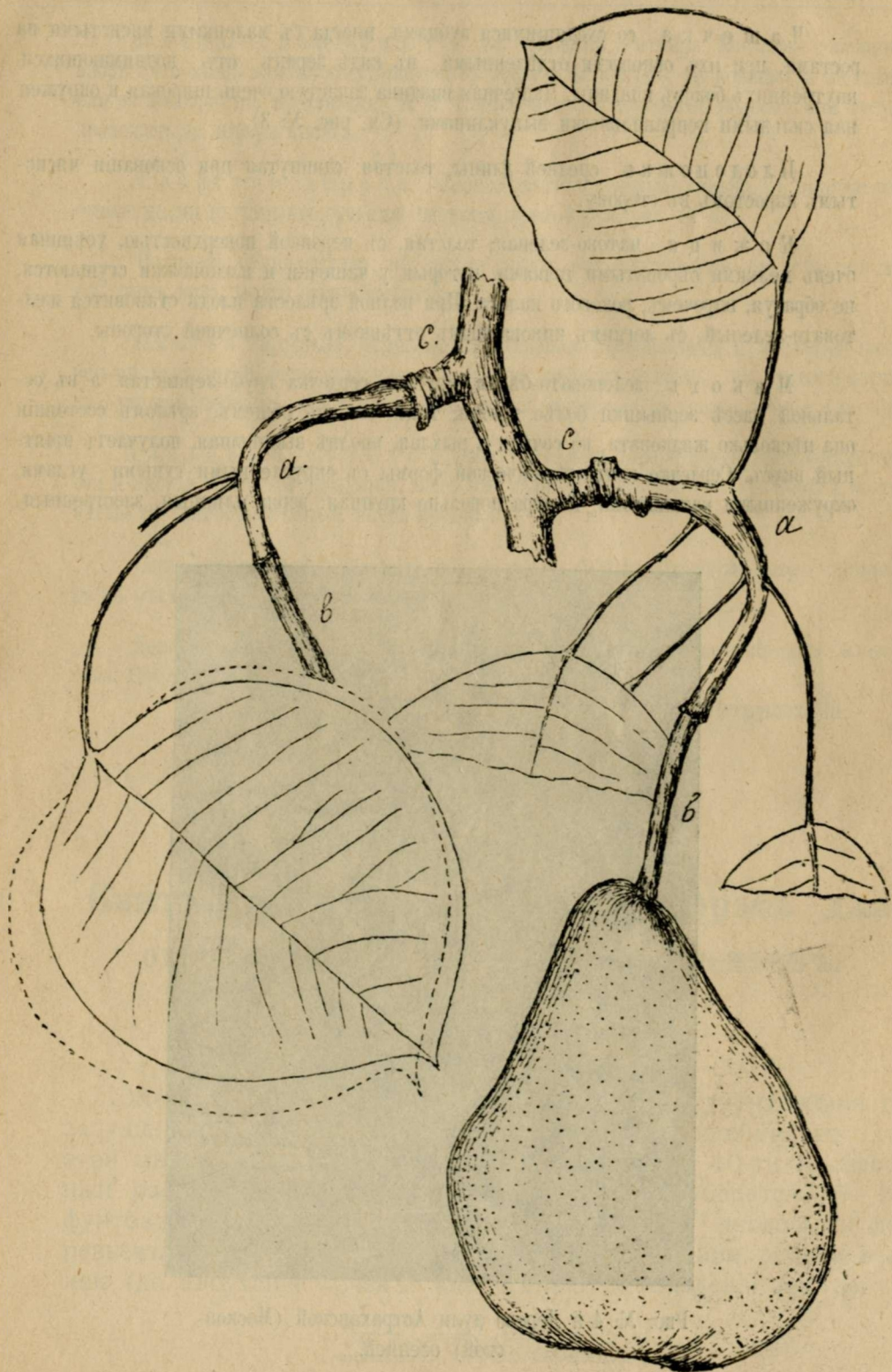


Рис. № 2-й. Дуля Астраханская (Московская): а) плодушка; в) плодоножка; с) основание вѣтки.

Чашечка со сходящимися зубцами, иногда съ маленькими мясистыми наростами, при ихъ основаніи отдѣленными въ видѣ зеренъ отъ поднимающихся внутреннихъ боковъ впадины. Чашечная впадина зачастую очень широкая и окружена сильными неправильными выпуклинами. (См. рис. № 3).

Плодоножка средней длины, толстая, сдвинутая при основаніи мясистымъ наростомъ въ сторону.

Кожца матово-зеленая, толстая, съ неровной поверхностью, усыпанная очень мелкими сѣроватыми точками, которыя у чашечки и плодоножки сгущаются, не образуя, впрочемъ, рокового налета. При полной зрѣлости плодъ становится желтовато-зеленымъ, съ легкимъ киноварнымъ отбѣнкомъ съ солнечной стороны.

Мякоть зеленовато-бѣлая, кругомъ сердечка грубо-зернистая, а въ остальной массѣ зернышки болѣе тонкія, такъ что, въ общемъ, зрѣломъ состояніи она нѣсколько жидковата, но сочная и рыхлая, вполне вызрѣвшая, получаетъ пріятный вкусъ. Сердечко почти ромбической формы съ округленными тупыми углами, окруженными катышками. Камера довольно крупная; зерна длинныя, заостренныя.

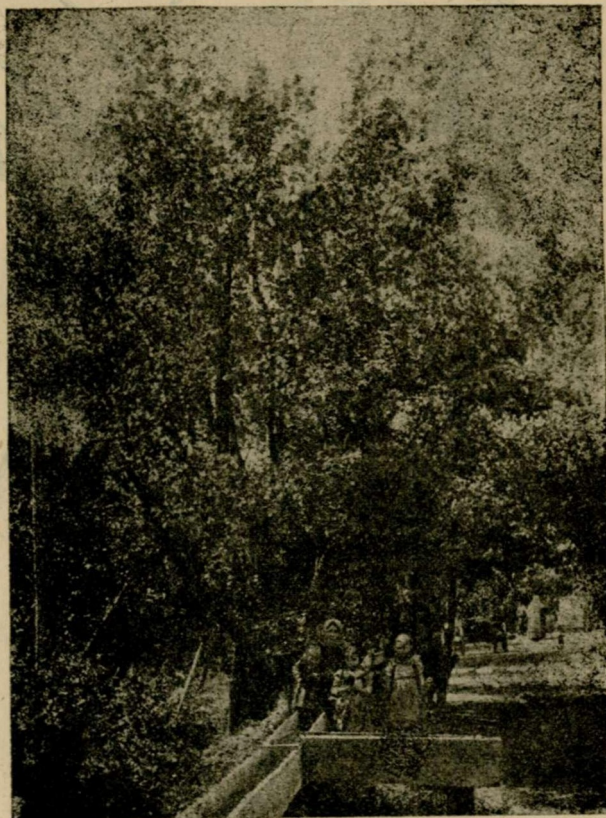


Рис. № 4-й Дерево дули Астраханской (Московской) осенней.

Плоды созреваютъ къ половинѣ сентября. Во-время собранные плоды (что очень важно) сохраняются въ лежкѣ, не вянувь, не морщась и не загнивая до декабря, но, по даннымъ В. В. Пашкевича, въ хорошемъ подвалѣ они могутъ пролежать до января мѣсяца.

Свойство дерева. Дерево растетъ довольно сильно, съ широко разставленными въ сторону сучьями, негустой кроной (см. рис. № 4).

На почву неприхотливо; не лишне давать ему защищенное отъ вѣтровъ мѣсто, такъ какъ плодъ очень тяжелъ.

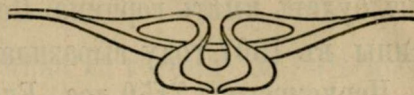
Листья крупныя, округлыя съ широкимъ основаніемъ и внезапно заостренной верхинкой, мелкопильчатые и почти перистонервные, съ густостоящими вторичными перьями, довольно грубыя, почти кожистыя, черешки тонкіе длинныя.

Плодовые вѣточки несутъ весьма характерныя вытянутыя топкія и иногда согнутыя плодушки, какъ это видно на рисунокѣ (въ а). Побѣги коленчатые съ темносѣрой корой, почти крушныя.

Сортъ урожайный, начинаетъ родить на 6—7 году. Отборныя плоды продаются на мѣстѣ до 20 рублей за тысячу штукъ.

Деревья этого сорта имѣются въ питомникѣ Астраханскаго общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

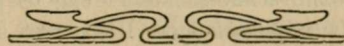
И. Петрушевскій.



Какъ готовить желѣзный купоросъ для опрыскиванія плодовыхъ деревьевъ,

(Отвѣтъ В. Родченку).

Желѣзный купоросъ употребляется для уничтоженія на залущенныхъ и старыхъ деревьяхъ мховъ и лишайниковъ. Для этой цѣли употребляется обыкновенно 5-ти или 10-ти процентный растворъ, для чего на 10 ведеръ воды берется 15—30 фунтовъ желѣзнаго купороса. Опрыскиваніе плодовыхъ деревьевъ желѣзнымъ купоросомъ производится или раннею весною (до набуханія почекъ) или осенью (по опаденіи листьевъ),



ВРЕДИТЕЛИ ГОРЧИЦЫ

и мѣры борьбы съ ними,

(По предварительнымъ наблюденіямъ).

Культура горчицы въ Астраханской губерніи имѣетъ свою давность.—Сто слишкомъ лѣтъ тому назадъ, Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ, ¹⁾ были высланы сѣмена въ окрестности Сарепты, а оттуда культура ея перешла въ уѣзды Астраханской губерніи.

Въ настоящее время горчица культивируется во всѣхъ уѣздахъ губерніи и занимаетъ между другими культурами далеко не послѣднее мѣсто; такъ, если принять процентное отношеніе площади каждаго рода хлѣбовъ въ губерніи ко всей посѣвной площади, то горчица займетъ четвертое мѣсто—3,9%, между тѣмъ, какъ пшеница составляетъ 50,6%, рожь 28,5%, просо 4,5%, слѣдующее же мѣсто за просомъ будетъ имѣть горчица. По уѣздамъ же посѣвная площадь горчицы въ 1907 году выразилась для Царевского уѣзда 10322,5 дес., Черноярскаго 7150 дес., Енотаевского 466 дес., а всего въ трехъ уѣздахъ имѣлось 17938,5 дес. ²⁾ Что касается Астраханскаго и Красноярскаго уѣздовъ, то здѣсь горчица культивируется сравнительно въ незначительномъ количествѣ и исключительно по ильменямъ, гдѣ даетъ очень прекрасные результаты.

Съ 1907 года, точныхъ статистическихъ данныхъ по отношенію культуры горчицы не имѣется, но если принять тѣ цифровыя данныя, которыя мною получены отъ владѣльца горчичнаго завода С. П. Шелекето ³⁾, то они будутъ говорить за то, что засѣваемая площадь этой культуры съ каждымъ годомъ увеличивается, что и видно изъ приведенныхъ таблицъ.

¹⁾ Сельско-Хозяйственная Энциклопедія.

²⁾ Г. И. Лакинъ, Хозяйственно-экономическіе очерки и наблюденія.

³⁾ За что Степану Пантелеймоновичу Шелекето я очень благодаренъ.

Производительность заводовъ въ Царицынѣ:

Воронина 200 т. п.

Миллера 60 т. п.

Войкина 40 т. п.

Этигина 30 т. п.

Въ Дубовкѣ:

Ваахъ 80 т. п.

Фильбертъ 25 т. п.

Небещетновъ 45 т. п.

Въ Сарептѣ:

Глича 100 т. п.

Кноблохъ 25 т. п.

Николаевской слободѣ:

Шелекето 70 т. п. Всего 675 тыс. пудовъ.

Кромѣ этихъ заводовъ существуетъ еще рядъ мелкихъ заводовъ крестьянскаго типа, принимая переработку и этихъ масленокъ, то полученную цифру можно округлить въ 800 т. п., а въ годы урожайные и въ миллионъ пудовъ.

Урожайность и цѣна на горчицу за пять послѣднихъ лѣтъ:

1909 годъ—30 п. съ дес. 1 р. 80 к. пудъ.

1910 „ — 15 п. „ 3 р. 25 к. „

1911 „ — 5 п. „ 2 р. 50 к. „ (было плох. зерно)

1912 „ 0—20 п. „ 2 р. 75 к.—3 р. 25 к.

1913 „ — 35 п. „ 1 р. 50 к. пудъ.

 Въ среднемъ . 20 п. 2 р. 40 к.

Принимая во вниманіе производительность заводовъ въ 800 т. пуд. (а урожай горчицы исключительно попадетъ только на эти заводы) и среднюю урожайность десятины въ 20 пудовъ, то посѣвная площадь горчицы выразится уже въ 40 тыс. десятинъ, слѣдовательно съ 1907 года она увеличилась на 22 тыс. десятинъ, увеличеніе же это нельзя принять для одной Астраханской губерніи, такъ какъ указанные заводы обслуживаютъ еще Саратовскую и

часть Тамбовской, а потому не будетъ ошибкой, если мы для Астраханской губернии примемъ увеличеніе посѣвной площади горчицы за послѣдніе годы въ 7—8 тыс. десятинъ, то-есть $\frac{1}{3}$ отъ 22 тыс.

Приведенныя цифровыя данныя говорятъ сами за себя, что горчица дѣйствительно является одной изъ цѣнныхъ культуръ (цѣна ея не спускалась ниже 1 р. 50 к.) Астраханской губернии и, какъ мы видимъ, посѣвы ея съ каждымъ годомъ увеличиваются, почему она должна заслуживать вниманія не только со стороны каждаго сельскаго хозяина, но это вниманіе должно быть удѣлено и со стороны мѣстныхъ агрономическихъ организацій.

Несмотря на то, что горчица для хозяевъ является цѣнной культурой, но мы видимъ опять-таки изъ приведенныхъ данныхъ, что она здѣсь даетъ удивительно малые урожаи, несмотря на то, что это растеніе очень устойчиво къ засухамъ и мирится съ тяжелыми почвами. Урожаи ея колеблются отъ 0 до 35 п.; несоответствіе же это объясняется слѣдующимъ:

Во-первыхъ, засухами; во-вторыхъ, не пользуется со стороны хозяевъ должнымъ вниманіемъ и, въ третьихъ, на пониженіе ея урожаевъ сильно вліяютъ вредныя насѣкомыя.

Не выясняя первыхъ причинъ, но что касается вредныхъ насѣкомыхъ, то какъ показали наблюденія послѣднихъ лѣтъ, дѣйствительно, вредители горчицы очень разнообразны и многочисленны. Горчица ежегодно сильно истощается ими, а въ годы усиленнаго размноженія ихъ и совсѣмъ погибаетъ, не достигнувъ полной зрѣлости. Вообще нужно сказать, что на пониженіе урожаевъ горчицы вліяютъ не столько засухи, сколько вредныя насѣкомыя, что подтверждаютъ и сами сельскіе хозяева.

О необходимости изученія горчичныхъ вредителей, неоднократно докладывалось Обществу Садоводства инструкторомъ по Царевскому уѣзду П. П. Растегаевымъ; Общество же съ своей стороны указывало на эту группу насѣкомыхъ Я. Ф. Шрейнеръ, но до сего времени изученіе этихъ вредителей оставалось какъ то въ сторонѣ. ¹⁾

¹⁾ Изъ частныхъ разговоровъ съ Я. Ф. Шрейнеръ видно, что онъ предло-
галъ издать свои наблюденія, но до сего времени этихъ работъ въ печати не
печтается.

Исслѣдованіе вредителейъ горчицы въ Астраханской губерніи являлось для настоящаго года заданіемъ Энтомологической Станціи, но послѣдняя желая обследовать этихъ вредителейъ насколько возможно полнѣе, — не могла обработать ихъ въ теченіе одного года, какъ было указано въ планѣ ея работъ, — помѣхой къ этому было отвлеченіе персонала Станціи на другія болѣе спѣшныя работы; почему въ настоящее время, изъ группы горчичныхъ вредителейъ выдѣлены блошки, которыя требуютъ еще повторныхъ опытовъ по борьбѣ съ ними; что-же касается другихъ вредителейъ, то таковыя, хотя и не вполне изучены, но считаю не лишнимъ подѣлиться съ тѣми данными, что мы уже имѣемъ по этому вопросу за истекшій годъ.

Вредителейъ горчицы, по образу ихъ жизни, можно подраздѣлить на четыре группы:

Первую группу составляютъ тѣ вредители, которые живутъ за счетъ листьевъ горчицы, изъ коихъ будутъ:

Листоѣдъ—*Colaphus sophia Schall.*

Листоѣдъ—*Entomoscelis adonidis Pall.*

Бѣлянка—*Pieris daplidice L.*

Рѣпная бѣлянка—*Pieris rapae L.*

Капустная моль—*Plutella cruciferarum Zell.*

Совка-гамма—*Plusia gamma L.*

Рапсовый пилильщикъ *Athalia spinarum Fabr*

Къ этой группѣ нужно отнести и блошекъ, но какъ указаль выше, работа эта будетъ издана отдѣльно—послѣ вторичной повѣрки мѣръ борьбы съ ними.

Вторую группу составятъ вредители, которые повреждаютъ стручки горчицы, изъ таковыхъ зарегистрирована только одна гусеница бабочки—*Euergestis extimalis Sc.*

Къ третьей группѣ нужно отнести личинку долгоносика *Lixus ascanii v. albomarginatum Boh.*, которая развивается за счетъ корня горчицы.

И, наконецъ, четвертую группу составятъ сосущія насекомыя, какъ-то:

<i>Eurydema ornata</i> Linn.	— клошъ.
„	<i>ornata</i> Linn v. <i>dissimilis</i> Fieb.
„	<i>festivum</i> Linn v. <i>chlorotica</i> Horv.
<i>Poeciloscytus cognatus</i> Fieb.	„
<i>Carpocoris purpureipennis</i> Deg	„
<i>Codophila varia</i> Fabr	„
<i>Dolycoris baccarum</i> Linn	„
<i>Aphis brassicae</i> L.	— тля капустная.

Кромѣ указанныхъ насѣкомыхъ, на горчицѣ развивается еще паразитный грибокъ—*Cystopus candidus* Lev. иначе—бѣлая ржавчина крестоцвѣтныхъ, отъ которой одновременно страдаютъ: стебли, листья и стручки.

Л И С Т О Ъ Д Ъ

(*Colaphus (Colaspidema) sophia* Schall ¹⁾).

Листоѣдъ этотъ является самымъ обыкновеннымъ жучкомъ для многихъ губерній, такъ мнѣ извѣстно отъ любителей энтомологовъ, что онъ встрѣчается въ Крыму, Донской области, Харьковской губерніи, Полтавской, Петроковской, и мною лично находился въ Курской, Воронежской, Калужской (рѣдко), Тамбовской, Елисаветпольской, Тифлиской ²⁾). Жучекъ, въ указанныхъ губерніяхъ, живетъ главнымъ образомъ на растеніяхъ изъ рода дикихъ сурѣнокъ *Barbarea*. Въ Астраханской и Саратовской губерніяхъ я встрѣтилъ его также на дикихъ крестоцвѣтныхъ, но въ массѣ же—на посѣвахъ горчицы.

Насколько мнѣ извѣстно, этотъ листоѣдъ, какъ вредитель сельскохозяйственныхъ культуръ еще не отмѣчался, тѣмъ болѣе какъ рядовой вредитель горчицы. Изъ этого рода извѣстенъ только одинъ видъ *Colaphus atrum* Oliv, приносящій вредъ въ Германіи и Франціи посѣвамъ люцерны ³⁾).

Вредитель этотъ проводитъ зиму въ состояніи жука гдѣ-либо подъ сухой травой, въ трещинахъ земли, подъ камнями и въ дру-

¹⁾ По опредѣленію покойнаго А. И. Яковлева.

²⁾ Въ Тифлиской губ. встрѣчается еще и другой видъ. *C. Höfti* Men.

³⁾ Ф. Кешенъ, О. Кирхнеръ.

гихъ подобныхъ мѣстахъ. Съ наступленіемъ теплыхъ весеннихъ дней, жучки выходятъ изъ мѣстъ зимовокъ и, первое время, до появленія всходовъ горчицы, питаются дикими крестоцвѣтными, которыхъ на поляхъ всегда имѣется въ достаточномъ количествѣ (являются постоянно сорными травами). Съ появленіемъ же всходовъ горчицы, жуки перелетаютъ на послѣдніе, кормятся ими и тамъ откладываютъ свои яйца.

Жукъ имѣеть слѣдующіе характерные признаки:—онъ яйцевидный, сильно выпуклый, голова наклоненная, втянута въ грудной щитъ почти до самыхъ глазъ; усики красно-коричневые, за исключеніемъ послѣднихъ пяти члениковъ, которые утолщены и окрашены въ бурый цвѣтъ. Грудной щитъ почти вдвое больше своей длины. Голова, надкрылья, грудной щитъ отъ темно-синяго до свѣтло-зеленаго съ мелкими точками. Брюшко черное. Ноги красно-коричневые, коготки лапокъ бурые. Длина самки съ запасомъ яичекъ 6—7 m.m., самца 4—5 m.m.

Жуки живутъ сравнительно долгое время, при этомъ самки въ теченіе своей жизни спариваются нѣсколько разъ и, послѣ каждаго спариванія откладываютъ нѣсколько штукъ яицъ. Изъ отложенныхъ въ разное время яичекъ, отрожденіе личинокъ изъ нихъ идетъ неравномѣрно, почему въ періодъ роста горчицы мы, одновременно, имѣемъ: яйца, личинокъ разныхъ возрастовъ и, тутъ же видимъ лазящихъ парочками самихъ жучковъ.

Яйцо листоѣда желтоватаго цвѣта, продолговато-овальное совершенно гладкое, оболочка яйца тонкая, нѣжная; длина—1 m.m.

Яички откладываются на листья, стебли, но въ большинствѣ случаевъ на листья съ нижней стороны ихъ, всегда кучками, при чемъ какого-либо опредѣленнаго порядка въ раскладкѣ яицъ самки не придерживаются—обыкновенно яички лежатъ кучками другъ на другѣ, слабо склеенныя между собою. Каждая кучка заключаетъ въ себѣ разное количество—ихъ бываетъ 5—20—25, но встрѣчаются поодинокѣ и больше 25 шт.

Стадія яйца длится четыре дня. Личинка по выходѣ изъ яйца, немного больше одного миллиметра, одноцвѣтно-темно-коричневая, и сравнительно густо покрыта короткими бурыми волосками.

Взрослая личинка—сгорбленная, бурая, скорѣе черная, но съ металлическимъ блескомъ; брюшко грязно-желтое. Голова небольшая, черная, съ очень короткими сяжками. Грудной щитъ гладкій, по бокамъ съ морщинистымъ вдавленіемъ. Ножки темно-коричневья, каждая съ однимъ коготкомъ. Кольца тѣла сверху съ поперечно-продолговатыми бородавками. Длина 7 *mm*.

Личинка, достигнувъ предѣльнаго возраста, что обыкновенно наступаетъ по прошествіи 18—21 дней, уходитъ въ землю, на глубину $\frac{1}{4}$ вершка и, здѣсь въ приготовленномъ, рыхломъ земляномъ кокопчикѣ превращается въ куколку.

Куколка лимонно-желтаго цвѣта, по формѣ очень напоминаетъ самого жучка—сильно выпуклая, голова также сильно втянута въ сравнительно большой грудной щитъ. На третій-четвертый день у куколки на пяти первыхъ брюшныхъ кольцахъ становятся ясно-замѣтныя, отороченныя черной каемкой, дыхальца. Посрединѣ всѣхъ брюшныхъ колець, сверху, проходитъ ясная, углубленная бороздка. Кончикъ брюшка заканчивается двумя короткими тупыми бугорками. Длина куколки 6 *m.m.*

Стадія куколки длится 10—12 дней.

Жуки сами по себѣ не приносятъ горчицѣ замѣтнаго вреда, но ихъ прожорливыя личинки, которыя тѣмъ болѣе живутъ колоніями, сильно объѣдаютъ листья и молодую завязь; въ случаѣ же недостатка зеленыхъ частей того растенія, на которомъ личинки отродились, онѣ легко переходятъ на другія—рядомъ стоящія.

Какъ замѣчено, жуки неохотно перелетаютъ съ одного поля на другое и, вообще, я очень рѣдко наблюдалъ ихъ полеты въ теченіе всего лѣта, поэтому разъ понавъ на горчичное поле, они живутъ и размножаются на немъ до тѣхъ поръ, пока горчица совсѣмъ не подсохнетъ; послѣ же уборки горчицы, если всходовъ падалицы нѣтъ, тогда жуки разселяются по дикимъ травамъ или же переходятъ на огородныя растенія (капусту, рѣдьку, рѣпу), если таковыя имѣются поблизости.

Капуста, рѣдька, рѣпа повреждается жуками, что уже въ свое

время мною отмѣчалось¹⁾, особенно жукъ опасенъ для капусты ранней весной, когда онъ выгрызаетъ у нея верхушечную почку (сердцевину).

ЛИСТОЪДЪ

(*Entomoscelis adonidis* Pall).

Жукъ этотъ отличается ярко-краснымъ цвѣтомъ своихъ надкрылій, грудного щита, головы, и черными продольными полосками на элитрахъ. Полосокъ бываетъ три, изъ коихъ одна проходитъ по шву, а другія двѣ по бокамъ ея, но есть особи, которыя не имѣютъ боковыхъ полосокъ, а имѣютъ только одну по шву. Голова жука съ чернымъ пятномъ посрединѣ. Грудной щитъ тоже съ чернымъ пятномъ посрединѣ и точками по бокамъ. Щитикъ между элитръ (*Scutellum*) черный. Брюшко, ноги, усики, черные. Длина 6—9 *m. m.*

Указанный листѣдъ и его личинка, какъ видно изъ статьи, А. Ф. Шрейберъ²⁾, приноситъ вредъ горчицамъ только въ Саратовской губерніи—въ Камышинскомъ, Царицынскомъ уѣздахъ, гдѣ этотъ листѣдъ имъ отмѣчается тамъ за рядового вредителя горчичныхъ полей. Въ Астраханской же губерніи, несмотря на то, что послѣдняя отдѣляется отъ Саратовской только одной Волгой, листѣдъ этотъ на горчицахъ встрѣчается рѣдко, почему считать его здѣсь вредителемъ данной культуры не приходится.

БЪЛЯНКА

(*Pieris daplidice* L).

Бабочка эта является самымъ распространеннымъ видомъ: она встрѣчается, за исключеніемъ крайняго Сѣвера, во всѣхъ губерніяхъ Россіи, Кавказа и Сибири. Она легко отличается зеленымъ рисункомъ на нижней сторонѣ заднихъ крыльевъ. Вершина переднихъ крыльевъ съ черными пятнами, которыхъ у самца меньше, чѣмъ у самки, кромѣ того, имѣется еще черное пятно на поперечной жилкѣ (*Transversa*) Грудь бабочки покрыта густыми зеленоватыми волосками, брюшко тонкое, снизу бѣлое, сверху бурое. Усики булавовидные, булава силюснута. Этотъ видъ бѣлянки имѣетъ сезонный диморфизмъ, почему бабочки перваго весенняго поколѣнія рѣзко отличаются отъ послѣдующихъ поколѣній—лѣтнихъ. Обык-

¹⁾ Отчетъ по станціи за 1912 г.

²⁾ Сел.-Хоз. Листокъ Камышинскаго Земства, 1913 г., № 5. «Вредители горчицы изъ міра пасѣкомыхъ».

новенно, крылья весеннихъ бабочекъ имѣють интенсивно-черный рисунокъ сверху, а снизу они окрашены такъ же, какъ у бабочекъ лѣтнихъ поколѣній. Весенняя форма извѣстна подъ именемъ *Pieris var. bellifera* Hr.

Обыкновенно бабочки эти летаютъ все лѣто, по временамъ увеличиваясь въ количествѣ, въ теченіи же всего лѣта она даетъ минимумъ три поколѣнія.

Бѣлянка зимуетъ въ состояніи куколокъ, изъ которыхъ съ наступленіемъ теплыхъ весеннихъ дней вылетаютъ бабочки. Откладка яицъ самки, на раннихъ посѣвахъ горчицы, обыкновенно совпадаетъ съ развитіемъ двухъ, трехъ настоящихъ листьевъ, на позднихъ же, бабочка откладываетъ ихъ на первые листочки всходовъ. Яички откладываются поодиночкѣ, всегда съ нижней стороны листьевъ или же въ затѣненныхъ ихъ мѣстахъ, причемъ на одномъ и томъ же листѣ-она откладываетъ ихъ 3—5 и больше, но всегда поодиночкѣ. Отложенныя яички представляются какъ будто воткнутыми въ листовую пластинку горчицы.

Яйцо бѣлянки имѣеть грушевидную форму, окрашено въ желтый или блѣдно-желтый цвѣтъ. Яйцо горчичной бѣлянки очень похоже на яйцо рѣпной, но только у яйца первой выпуклость продольныхъ ребрышекъ выражена слабѣе, чѣмъ у второй, при этомъ ребрышки, сходясь на вершинѣ яйца, образуютъ зубчики. Межреберное пространство равномерно интриховано. Основная часть яйца плоско срѣзана, благодаря чему оно на пластинкѣ листа сидитъ довольно устойчиво. Длина его немного больше одного миллиметра.

Зародышъ развивается въ яйцѣ въ теченіи 8—10 дней, гусеничка по выходѣ изъ него, первое время объѣдаетъ кожицу и мякоть листа, но впоследствии, съ увеличеніемъ ея роста, увеличивается и вредъ отъ нея, она начинаетъ проѣдать листья, оставляя на нихъ отверстія разной величины или же съѣдать ихъ цѣлкомъ, исключая только грубыя жилки.

Взрослая гусеница достигаетъ 15—17 м.м., она круглая, основной цвѣтъ ея желтый съ тремя продольными красноватыми (скорѣе слабо-фіолетовыми) полосками. Все тѣло и голова покрыты разной величины черными блестящими бородавками, окаймленными красной каемкой (каемка бываетъ не у каждой гусенички) и тонкими свѣтлыми волосками, волоски же на бородавкахъ окрашены

въ бурый цвѣтъ, и онѣ немного больше, чѣмъ волоски на тѣлѣ. Брюшко гусеницы одноцвѣтно-желтое. Гусеница развивается въ теченіе 22—24 дней.

Куколка бѣлянки желтаго цвѣта съ очень мелкими черными точками, угловатая и очень похожа на куколку рѣнной бѣлянки, но только немного больше ея—20 м.м.

Окукленіе гусеницъ происходитъ тутъ-же на вѣткахъ и стрелкахъ горчицы. Куколка обыкновенно прикрѣплена къ растенію въ двухъ мѣстахъ—кончикомъ брюшка, и шелковистымъ довольно крѣпкимъ пояскомъ перекинутымъ чрезъ ея спинку. Положеніе куколокъ на вѣткахъ горчицы или по межникамъ на сорныхъ травахъ всегда вверхъ головой.

Стадія куколки длится 10—12—14 дней.

Гусеница бѣлянки для горчичныхъ посѣвовъ Астраханской и Саратовской губ. является рядовымъ вредителемъ, гдѣ она появляясь въ массѣ, объѣдаетъ листья, а иногда и молодую завязь, принося такимъ образомъ, громадный ущербъ указанной культурѣ.

Кромѣ того, что гусеница этой бѣлянки приноситъ вредъ горчицѣ, она еще мною, обыкновенно, въ августѣ мѣсяцѣ находилась на капустѣ въ Саратовской губерніи и, въ теченіи всего лѣта, на томъ же растеніи въ Астраханскомъ уѣздѣ.—Здѣсь она наноситъ вредъ капустѣ наравнѣ съ другими бѣлянками (*Pieris rapae* P. *brassicae*).

Гусеницы горчичной бѣлянки подвергаются нападенію цѣлаго ряда паразитовъ изъ міра насѣкомыхъ, которые въ полномъ смыслѣ являются регуляторами размноженія указаннаго вредителя, почему я здѣсь и нахожу нужнымъ дать въ краткихъ чертахъ описаніе этихъ паразитовъ, хотя нѣкоторые изъ нихъ, являясь одновременно и паразитами рѣнной бѣлянки, въ настоящее время уже описаны¹⁾, но между ними нашлись и такіе, которые зарегистрированы мною впервые. Такими паразитами являются:

1. *Chalcis flavipes* Черный. Голова, грудь въ грубыхъ точкахъ и покрыты короткими желтыми волосками. Усики короткіе, толстые, прикрѣплены на срединѣ лба. Стебелекъ брюшка короткій, кольца

¹⁾ Я. О. Шрейнеръ, «Вредители капусты».

брюшка блестяще-черная, съ короткими золотистыми волосками. Переднія ноги, голени среднихъ и заднихъ съ желтымъ кольцомъ при вершинѣ; заднія бедра сильно утолщены, черныя и также съ желтыми кольцами при вершинѣ и желтымъ продолговатымъ пятномъ при основаніи. Крылья слегка дымчатыя. Длина 6 м.м.

Личинка наѣзника—безногая, бѣлаго цвѣта, съ явственно примѣтными кольцами, постепенно суживающаяся къ обоимъ концамъ. Длина 10 м.м.

Наѣзникъ живетъ за счетъ куколокъ бѣянки, при этомъ одна куколка вредителя даетъ возможность развиться только одной личинкѣ паразита. Личинка паразита, не пользовавъ все содержимое своего хозяина, тамъ же въ оставшейся куколочной оболочкѣ окукливается сама. Окрыленный наѣзникъ выходитъ черезъ круглое, довольно большое отверстіе продѣланное имъ гдѣ-либо сбоку куколки. По летному отверстию этого наѣзника можно точно опредѣлить процентъ погибшихъ куколокъ бѣянки. Наѣзникъ этотъ является самымъ энергичнымъ паразитомъ горчичной бѣянки, онъ уничтожаетъ куколокъ послѣдней до 50%.

2) Вторымъ, не менѣе важнымъ, паразитомъ является наѣзникъ *Pteromalus puparum* который также развивается за счетъ куколокъ бѣянки. Грудь и голова этого наѣзника окрашена въ ярко-зеленый цвѣтъ и изрыта мелкими точками. Брюшко темно-зеленое съ сильнымъ блескомъ, короче груди и немного заостренное. Усики темныя, ноги свѣтло-желтыя, крылья съ радужнымъ отливомъ и съ темными рѣдкими волосками. Длина самца 2,5, самки 3,5 м.м. Въ каждой куколкѣ бѣянки этихъ наѣзниковъ развивается нѣсколько десятковъ; по окрыленію, они прогрызаютъ одно или нѣсколько летныхъ отверстій и, по одному выходятъ изъ нея. Куколка бѣянки зараженная этимъ наѣзникомъ, обыкновенно бываетъ чернаго цвѣта, если такую куколку надломить, то изъ нея будутъ вынадаты мелкія личинки паразита или же выползаты наѣзники, если въ это время послѣдніе сформировались.

3) *Anilasta ebenina* Grov. Чернаго цвѣта, усики нитевидныя, брюшко стебельчатое, ноги красныя, лапки заднихъ ногъ бурья, крылья дымчатыя. Длина 7—8 м.м.

Наѣзникъ этотъ паразитируетъ на гусеницахъ бѣянки, причѣмъ въ каждой гусеницѣ развивается по одной личинки наѣзника.

ка. Гусеница бѣлянки, пораженная этимъ наѣзникомъ, всегда погибаетъ отъ него въ третьемъ или въ предпоследнемъ—четвертомъ возрастѣ, но не какъ въ состояніи взрослой гусеницы, приготовившейся къ окуленію, какъ это указываетъ Я. Ө. Шрейнеръ. Гусеницы, дѣйствительно, прикрѣпляютъ себя шелковинками къ листу, но это еще далеко не указываетъ, что она есть взрослая, готовящаяся къ окуленію. Нужно замѣтить, что гусеницы какъ *P. daplidice*, такъ и *P. rapae* испускаютъ паутинку съ момента отрожденія ихъ изъ яйца, при этомъ у гусеницъ пораженныхъ указаннымъ наѣзникомъ, выдѣленіе паутины всегда усиливается. Если сравнить головку гусеницы, которая остается на коконѣ паразита, то она окажется всегда вдвое меньше головы взрослой гусеницы и это показываетъ, что гусеница была убита паразитомъ въ молодомъ ея возрастѣ.

Гусеница бѣлянки, съ развитіемъ въ ней личинки паразита становится очень вялой и, какъ указалъ выше, все время усиленно выдѣляетъ паутинку, прикрѣпляя себя последней къ листу и, въ концѣ концовъ, погибаетъ. Личинка паразита выѣдая все содержимое гусеницы, за исключеніемъ шкурки и головы последней, коконируется въ ней. Коконъ наѣзника бѣлый, боченкообразный, концы его и два кольца посрединѣ черные и онъ обтянутъ шкуркой гусеницы бѣлянки, голова же последней остается подтянутой къ концу кокона.

Паразитъ этотъ, въ свою очередь, уничтожается другими мелкими паразитами (паразитами второго ряда), которыхъ мною получено изъ кокона *Anilasta* три вида, относящіеся къ *Chalcidae*.

4) *Apanteles glomeratus* L. Черный съ металлическимъ блескомъ; усики нитевидные, равные длинѣ тѣла, ноги желтыя, вершина заднихъ бедръ и лапки бурья. Крылья прозрачныя съ ясными бурыми жилками, узелокъ треугольный темно-бурый. Длина 3 м.м.

Самка наѣзника откладываетъ нѣсколько десятковъ своихъ яицъ въ гусеницу бѣлянки. Личинка паразита, развившись въ тѣлѣ гусеницы, проѣдаютъ ея шкуру и выходятъ изъ нея для окуленія, которое происходитъ тутъ же на умирающей гусеницѣ въ золотисто-желтыхъ кокончикахъ, связанныхъ между собою шелковинками.

5) Отъ указанныхъ наѣзниковъ погибаютъ гусеницы и куколки бѣлянки, что же касается яицъ ея, то таковыя въ свою очередь, какъ оказалось, не застрахованы отъ нападенія подобныхъ

же насѣкомыхъ.—Въ Астраханскомъ уѣздѣ яички горчицной бѣлянки и рѣпной, отложенныя бабочками на капусту, были заражены яйцеѣдомъ плодоярки — *Pentanthron carpocapsae* Aschm. Зараженное яйцо указаннымъ паразитомъ было чернате цвѣта, изъ котораго потомъ вылетало по 3—4 яйцеѣда (29 июня).

РѢПНАЯ БѢЛЯНКА

Pieris rapae L.

Гусеница этой бабочки встрѣчается на посѣвахъ горчицы, но сравнительно въ небольшомъ количествѣ, поэтому считать ее рядовымъ вредителемъ не приходится. Излишнимъ считаю и ея описаніе, такъ какъ она уже неоднократно описывалась разными авторами, какъ вредитель капусты. Въ данномъ случаѣ ограничиваюсь только помѣщеніемъ рисунка самой бабочки. Паразиты горчицной бѣлянки одновременно являются и паразитами рѣпной, за исключеніемъ наѣзника *Apanteles glomeratus*, который на гусеницахъ рѣпной бѣлянки не паразитируетъ.

КАПУСТНАЯ МОЛЬ

Plutella cruciferarum Zell.

Бабочка капустной моли небольшая, въ спокойномъ состояніи крылья складываетъ кровлеобразно, гдѣ въ это время бахромка переднихъ крыльевъ приподнята въ видѣ гребня. Переднія крылья узкія, цвѣтъ ихъ сильно варьируетъ, даже у бабочекъ одного и того же поколѣнія. Бабочки, полученныя между 13 и 15 июня, были отъ густо-чернаго цвѣта до пепельно-сѣраго; при этомъ нѣкоторые экземпляры, какъ черныя, такъ и сѣрыя были совершенно безъ характернаго для капустной моли зубчатаго рисунка, но большинство бабочекъ имѣли таковой и, который былъ или въ видѣ бѣлой полоски вдоль внутренняго края крыла или же онъ имѣлъ два, три зубчика. Что касается заднихъ крыльевъ, то онѣ одноцвѣтно-пепельно-сѣрыя, ланцевидныя, съ большой бахромкой. Усики бабочки нитевидныя, сѣрыя, съ узкими черными кольчиками, въ спокойномъ состояніи бабочка вытягиваетъ ихъ впередъ. Длина 8—8,5 м.м., въ размахѣ крыльевъ 16—17 м.м.

Самка откладываетъ яички въ углахъ листовыхъ жилокъ, пос-

Лѣднія раскладываются самками поодиночкѣ, неподалеко другъ отъ друга, по 5—7 шт. Яички желтоватыя, овальныя, длиною около $1\frac{1}{2}$ м.м.

Гусеница моли одноцвѣтно-зеленая, съ желтой или зеленовато-желтой головкой. Тѣло гусеницы къ обоимъ концамъ сужено и покрыто рѣдкими бурыми волосками. Длина 10—12 м.м. Несмотря на то, что гусеница моли небольшая, но ее нельзя смѣшать съ какой-либо другой, такъ какъ она очень подвижна—при первомъ прикосновеніи къ листу, она быстро на паутинкѣ спускается на землю, по мнновеніи же опасности, она вновь по ней взбирается на прежнее мѣсто. Положенная на руку, она дѣлаетъ быстрыя движенія всѣмъ своимъ тѣломъ и, двигаясь впередъ или назадъ, старается уйти съ нея или же затаиться въ складкѣ ладони и пальцевъ.

Окукленіе гусеницъ происходитъ тутъ-же, на кормовомъ растеніи—на стрючкахъ, листьяхъ, стебляхъ, при этомъ на послѣднихъ гусеничка приготавливаетъ продолговатый бѣлый кокончикъ, стѣнки котораго бываютъ плотныя или же настолько рѣдкія, что сквозь нихъ видно куколку.

Куколка моли желтая; передъ выходомъ изъ нея бабочки она темнѣетъ и по спинѣ ея въ это время проходятъ двѣ бурныя продольныя полосы. Длина 6—7 м.м.

Бабочки канустной моли, на горчицахъ въ Астраханской губ., успеваютъ дать три полныхъ поколѣнія. По наблюденіямъ въ с. Вернихъ Балыклеяхъ, на раннихъ горчицахъ, летъ перваго поколѣнія наблюдался между 3—8 мая, бабочки втораго поколѣнія были получены изъ куколокъ между 12—17 іюня и, наконецъ, третье поколѣніе появилось въ концѣ іюля и первыхъ чиселъ августа. На этой третьей генерациіи и были прерваны наблюденія, такъ какъ—горчица созрѣла и убиралась. Но извѣстно, что моль зимуетъ въ стадіи куколки, то нужно полагать,—бабочки третьяго поколѣнія должны дать еще четвертое—зимующее.

Вредъ отъ гусеницъ этой маленькой бабочки заключается въ слѣдующемъ:

Въ молодомъ возрастѣ гусенички обыкновенно скелетируютъ листь горчицы, съѣдая верхнюю или нижнюю кожицу листа, отчего послѣдній на съѣденныхъ мѣстахъ прорывается, образуя сквозныя отверстія большой или меньшей величины. Взрослая гусеница уже

не скелетрируетъ листь, а проѣдаетъ только сквозныя отверстія и, кромѣ того, она объѣдаетъ завязавшіеся молодые стручки.

Капустная моль вредитъ не только горчицѣ, но и многимъ другимъ растеніямъ изъ семейства крестоцвѣтныхъ, такъ извѣстно она вредитъ капустѣ, рѣпѣ, брюквѣ, повреждаетъ латукъ, озимый рапсъ^{*)}). На указанныхъ культурахъ вредитель этотъ годами размножается въ массѣ и, такимъ образомъ, приноситъ громадный ущербъ хозяйству. Примѣромъ массоваго размноженія капустной моли можетъ послужить 1897 годъ, когда гусеница этой моли уничтожила на Маринской фермѣ въ Саратовской губ. яровой рапсъ^{**)}).

Что же касается массоваго появленія этого вредителя на горчицахъ въ Астраханской губерніи, то такое еще не отмѣчалось, но долженъ сказать, что гусеница капустной моли въ большихъ или меньшихъ количествахъ, не ежегодно встрѣчается на указанной культурѣ.

За счетъ гусеницъ и куколокъ капустной моли живутъ нѣсколько видовъ паразитовъ-наѣзтниковъ, изъ коихъ мнѣ пока извѣстенъ только одинъ видъ, какъ наиболѣе энергичный, и, отъ котораго погибло въ годъ наблюденія до 40% гусеницъ моли.

По опредѣленію Н. Р. Кокуева, этотъ наѣзтникъ есть *Sagaritis latratus* (?), который черный, съ черными нитевидными усиками; брюшко ясно-стебельчатое, три первыхъ его кольца снизу желтыя; ноги желтыя, при чемъ концы голеней и ланки заднихъ ногъ—бурыя. Крылья дымчатыя, съ ясными бурыми жилками и съ радужнымъ отливомъ. Наѣзтникъ этотъ паразитируетъ на гусеницахъ моли, которыя погибаютъ отъ него въ своемъ коконѣ. Паразитъ, уничтоживъ гусеницу вредителя, самъ окукливается въ коконѣ моли, приготовивъ предварительно боченкообразный кокончикъ, темно-бурого цвѣта, съ пояскомъ посрединѣ.

СОВКА-ГАММА

Plusia gamma L.

Какъ извѣстно гусеница совки-гаммы очень многоядна, почему можетъ наносить вредъ разнымъ сельско-хозяйственнымъ культурамъ, напримѣръ, она вредитъ льну^{***)}), табачнымъ и свеклович-

*) Опытъ борьбы съ вредит. озим. рапса. Предв. сообщ. Бессараб. Энтом. Ст.

**) Я. О. Шрейнеръ, «Вредители Капусты».

***) Н. М. Красильникъ «Льняная совка и нѣкоторые другіе вредители льна на Сѣверномъ Кавказѣ».

нымъ плантаніямъ и повреждаетъ еще рапсъ, рыжикъ, кукурузу, горохъ, бобы, капусту *). Въ Саратовской губ. вредъ отъ гусеницы этой бабочки мнѣ приходилось наблюдать на конопляхъ (с. Поновка), тоже и въ Тульской губ. (въ Богородицкомъ уѣздѣ). Въ Астраханской же губ., гусеница этой бабочки, какъ показали наблюденія, вредитъ и горчицамъ, гдѣ она встрѣчается въ довольно изрядномъ количествѣ и, главнымъ образомъ, на посѣвахъ, расположенныхъ въ низкихъ поемныхъ мѣстахъ по берегамъ Волги, иначе въ «займищныхъ»; кромѣ того, гусеница эта на огородахъ около Астрахани является и вредителемъ капусты.

Гусеница совки-гаммы, объѣдая листья горчицы, тѣмъ самымъ ведетъ растеніе къ его истощенію, а при массовомъ появленіи этого вредителя, посѣвы указанного растенія могутъ быть и съѣдены ими нацѣло, особенно когда указанный вредитель нападаетъ до цвѣтенія горчицы, въ молодомъ ея возрастѣ.

У бабочки этой совки, основной цвѣтъ переднихъ крыльевъ сѣро-желто-бурый, по краю котораго проходитъ темно-бурая широкая поперечная полоска, иногда отливающая золотистымъ блескомъ, кромѣ того на крыльяхъ имѣются поперечныя узкія бѣлыя полоски, и, по серебряному знаку похожимъ на греческую букву „у“ (гамма). Заднія крылья свѣтло-сѣрыя, съ темной широкой полоской у края. Бахромка бѣлая. Усики нитевидныя. Бабочки летаютъ днемъ и ночью.

Совка-гамма очень плодовита,—такъ отъ пойманной совки съ воли, въ условіяхъ опыта я имѣлъ болѣе 500 яичекъ. Яйцо ея очень маленькое, не болѣе $\frac{1}{2}$ м.м. въ діаметръ, совершенно бѣлаго цвѣта (молочнаго), шарообразное, немного сплющено и слабо ребристое. Откладку яицъ совкою мнѣ не пришлось наблюдать въ природѣ, но находя на каждомъ растеніи не болѣе 1—3—5 гусениць, это уже указываетъ на то, что яички свои она откладываетъ поодиночкѣ, или же кучками не болѣе 3—5 штукъ вмѣстѣ.

Гусеница совки, по выходѣ изъ яйца одноцвѣтно-зеленая, съ коричневой головой, тѣло ея покрыто рѣдкими, короткими, бурыми волосками.

Гусеница, какъ по выходѣ изъ яйца, такъ и взрослая, имѣеть

*) О. Кшпенъ.

три пары настоящихъ грудныхъ ногъ и три пары ложныхъ. По количеству ложныхъ ногъ и по образцу ея передвиженія, гусеницы совки похожи на гусеницъ пяденицъ. Чтобы передвинуться гусеница съ одного мѣста на другое, она укрѣпившись передними ногами, подтягиваетъ къ нимъ заднюю часть тѣла, изгибая среднюю часть петлеобразно вверхъ. Взрослая гусеница до 30 м.м., она одноцвѣтно-зеленая или зеленовато-желтая, съ тремя продольными бурыми полосками, голова желтая съ темно-бурими глазами. Тѣло покрыто рѣдкими волосками.

Окукленіе происходитъ на растеніяхъ, при этомъ гусеница приготавливаетъ гдѣ-либо въ свернутомъ листѣ рыхлый бѣлый коконъ, въ которомъ и превращается въ куколку.

Куколка одноцвѣтно-темно-коричневая съ болѣе свѣтлымъ брюшкомъ или почти черная, но тогда у куколки глаза, концы будущихъ крыльевъ и брюшко свѣтло-желтые. Кончикъ куколки сильно вытянутъ и онъ съ четырьмя маленькими крючками и однимъ раздвоеннымъ большимъ. Величина ея 16—20 м.м.

Въ условіяхъ Астраханской губерніи бабочка эта для полного своего развитія требуетъ 43—44 дня, что видно изъ датъ, полученныхъ при наблюденіи:

Самка пойманная съ воли отложила свои яички 17 іюня.

Отродились гусеницы 23 іюня—въ стадіи яйца 6 дней.

Окуклились гусеницы 20 іюля—въ стадіи гусеницы 27 дней.

Вылетъ бабочекъ 30 іюля—1 августа въ стадіи куколки 10—12 дней.

Исходя изъ полученныхъ наблюденій, видно, что совка-гамма въ Астраханской губерніи можетъ успѣть дать три поколѣнія. Зимуетъ эта совка въ состояніи куколки или же стадіи бабочки *).

На гусеницахъ совки-гаммы паразитируютъ разные наѣзники, изъ которыхъ мнѣ пока извѣстенъ *Zitomastix truncatellus Dalm*. Въ гусеницѣ совки развивается этихъ наѣзниковъ нѣсколько сотъ штукъ. Гусеница зараженная наѣзникомъ бываетъ буквально набита его мелкими личинками или куколками.

*) Н. А. Холодковскій «Курсъ Энтомологіи теор. и прикл.».

Кромѣ того, гусеницы совки въ сильной степени подвержены грибной болѣзни—фляшеріи (?), отъ которой онѣ гибнутъ во всѣхъ своихъ возрастахъ.

РАПСОВЫЙ ПИЛИЛЬЩИКЪ

Athalia spinarum Fabr.

Рапсовый пилильщикъ принадлежитъ къ отряду перепончатокрылыхъ насекомыхъ. Онъ красножелтый, голова и усики черные; ротъ бѣлый, передняя часть груди красная, верхняя же—черная. Концы голеней и членики лапокъ съ черными кольцами. Основаніе крыльевъ ($\frac{2}{3}$ всего крыла) желтое, съ желтыми жилками; концы крыльевъ (последняя $\frac{1}{3}$) бурые и съ бурыми жилками; передній край крыла и родинка черные. Длина 9—10 м.м. въ размахѣ крыльевъ 17—18 м.м.

Яички самка пилильщика откладываетъ на нижнюю сторону листьевъ, вдоль листовыхъ жилокъ, рядкомъ другъ около друга. Яйцо пилильщика продолговато-овальное, немного сплюснутое съ нижней его стороны, оно бѣлое или слегка желтоватое оболочка его очень нѣжная, длина немного больше $\frac{1}{2}$ м.м. По даннымъ Ө. Кенчана, одна самка пилильщика можетъ отложить 250—300 яичекъ.

Молодая личинка одноцвѣтно-грязно-бурая, съ черной головкой. Взрослая же—желто-бурая, съ тремя продольными темными полосками. Грудная часть личинки сильно вздута. Тѣло голое безъ волосковъ, но съ глубокими поперечными морщинами; голова сравнительно малая, черная, съ очень короткими сяжками. Личинка эта, какъ и др. личинки пилильщиковъ, имѣетъ 22 ноги, изъ коихъ три пары настоящихъ грудныхъ и 8 паръ ложныхъ. Указаннымъ количествомъ ногъ личинка иначе лжегусеница, отличается отъ гусеницъ бабочекъ. Длина ея 17 м.м.

Окуклается личинка въ землѣ, въ боченкообразномъ кокончикѣ, стѣнки котораго довольно плотныя и темно-коричневаго цвѣта. Залегаютъ эти коконы на глубинѣ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ вершка, тутъ же, недалеко отъ кормового растенія или же при его корняхъ; величина кокона 7—8 м.м.

Зимуетъ пилильщикъ въ стадіи личинки въ коконѣ, которая окуклается весной.

Въ условіяхъ Астраханской губерніи этотъ вредитель даетъ въ теченіе лѣта нѣсколько поколѣній, что видно изъ времени, которое онъ требуетъ для полного своего развитія

Стадія яйца	длится 6—7 дней	15 мая—21, 22 мая.
„ личинки	„ 22 дня	22 мая—13 іюня.
„ куколки	„ отъ 11 до 16 дн.	13 іюня—24, 29 іюля.

Всего 39—45 дней

Пилильщикъ есть рядовой, если не главный вредитель горчичныхъ посѣвовъ. Взрослое насѣкомое отрождается изъ зимующихъ личинокъ сравнительно рано—въ концѣ апрѣля. Отрожденіе это совпадаетъ съ появленіемъ всходовъ горчицы, пилильщикъ понавъ на горчичное поле, уже держится на немъ до полного подсыханія ея зеленыхъ частей—до полной зрѣлости горчицы.

Поврежденіе горчичныхъ полей указаннымъ вредителемъ бываетъ разное, такъ при массовомъ появленіи его личинокъ на всходахъ, послѣдніе сплошь пропадаютъ или же сильно изрѣживаются, если же пилильщикъ появляется въ небольшомъ количествѣ, то въ этихъ случаяхъ скопившіяся личинки гдѣ-либо въ одномъ мѣстѣ образуютъ поврежденія въ видѣ: «плѣшинъ», «кулижекъ», послѣднія бываютъ очень замѣтны среди сплошныхъ посѣвовъ горчицы.

Вообще личинку этого перепончато-крылаго насѣкомаго можно всегда встрѣтить на посѣвахъ горчицы въ большихъ или меньшихъ количествахъ и, *нужно сказать, что послѣ земляныхъ блошекъ, личинки пилильщика, листовда и гусеницы бѣлянки являются главными вредителями указанной культуры, отъ которыхъ сплошь и рядомъ зависитъ урожай горчицы.*

Кромѣ перечисленныхъ вредителей, которые живутъ за счетъ листьевъ горчицы, послѣдняя еще можетъ случайно повреждаться гусеницами лугового мотылька *Phlyctaenodes sticticalis* L. что и наблюдалось въ 1912 году, когда горчица была сплошь объѣдена появившимся въ массѣ гусеницами указанного вредителя. Въ указанный годъ гусеницы мотылька съѣли не только листья, но ими были объѣдены стрючки и молодые стебли горчицы.

Молодые листья и лепестки цвѣтовъ горчицы служатъ еще приманкою для нарвннхъ жучковъ—паразитовъ саранчи. Въ Аст-

раханской губерніи указанныхъ жуковъ встрѣчается нѣсколько видовъ, такъ извѣстны:

- Zonabris 4—punctata L.*
 „ *variabilis Pallas.*
 „ *impar Thunb.*
 „ *14—punctata Pall.*
 „ *floralis Pallas.*
 „ *dejeani Gyll.*
 „ *10—punctata Oliv.*
 „ *zebraea Mars.*
 „ *crocata Pall.*
 „ *calida Pall.*
 „ *v. adamsi Fisch.*
Epicauta erythrocephala Pall.

Дѣйствительно, всѣ перечисленные виды очень любятъ полакомиться нѣжными лепесками горчицы и, иногда эти жуки довольно таки сильно объѣдаютъ горчицу, но считать ихъ вредителями таковой въ данномъ случаѣ не приходится, такъ какъ вредъ ихъ съ тою пользою, которую они приносятъ—уничтожая саранчевыя яйца—ничтоженъ. Жалобы со стороны хозяевъ на этихъ жучковъ, какъ на вредителей горчицы, мнѣ кажется, будутъ неосновательны, такъ какъ уничтожая указанныхъ жуковъ, мы тѣмъ самымъ обрекаемъ другіе наши посѣвы (разные хлѣба) на сѣденіе саранчевыми насѣкомыми—прусику и другимъ стенимъ кобылкамъ.

М Ъ Р Ы Б О Р Ь Б Ы.

Какъ извѣстно, насѣкомыхъ по образу ихъ питанія можно подраздѣлить на двѣ группы: одни насѣкомыя, чтобы удовлетворить свой голодъ непосредственно сѣдаютъ часть листьевъ, стеблей, цвѣтка, забираются внутрь плодовъ, проѣдая въ нихъ отвѣртія разной величины,—такихъ насѣкомыхъ принято называть грызущими, въ отличіе отъ насѣкомыхъ сосущихъ, у которыхъ питаніе происходитъ путемъ высасыванія особымъ хоботкомъ изъ клѣтокъ растенія нужныхъ имъ растительныхъ соковъ. Съ сосущими насѣкомыми мы будемъ имѣть дѣло впоследствии.

Всѣ же вышенеречисленные насѣкомыя относятся, какъ мы видѣли, къ группѣ грызущихъ насѣкомыхъ, слѣдовательно, чтобы

уничтожить таковыхъ, необходимо взять такое средство, которое будучи нанесено тонкимъ и равномернымъ слоемъ на тѣ части растенія, которыя съѣдаются насѣкомыми, понадало бы вмѣстѣ съ ними въ желудокъ вредителей и, такимъ образомъ, отравляло бы ихъ.

Такихъ ядовъ въ настоящее время имѣется изрядное количество и большинство изъ нихъ есть мышьяковистые препараты, такъ намъ извѣстны: парижская зелень, джипсинъ, мышьяково-кислая известь и мн. др.

Имѣя въ виду, что большинство нашихъ хозяевъ являются одновременно и садоводами,—гдѣ имъ приходится имѣть дѣло болѣе съ парижской зеленью,—умѣютъ съ ней обращаться и, кромѣ того она имѣется въ каждомъ сельско-хозяйственномъ складѣ, то для борьбы съ указанными насѣкомыми и была взята только парижская зелень *).

Парижская зелень берется въ количествѣ $\frac{1}{2}$ фунта на 12 в. воды, съ прибавленіемъ негашеной извести 1 фунтъ и, для лучшаго прилипанія частичекъ зелени къ листьямъ, прибавляется еще $\frac{1}{2}$ фунта зеленого мыла. Приготовленіе же инсектисида идетъ слѣдующимъ порядкомъ: предварительно въ кадку (емкостью въ 12—15 вед.) вливаютъ одно ведро воды и въ немъ растворяютъ $\frac{1}{2}$ ф. зеленого мыла, взбивая его сильно мѣшалкой или вѣшникомъ, затѣмъ отвѣшанное количество зелени смачиваютъ небольшимъ количествомъ воды въ отдѣльной посудѣ, въ противномъ же случаѣ, если высыпать зелень въ кадку, то она будетъ собираться въ комочки и долгое время плавать на поверхности. Изъ взятой негашеной извести приготавливаютъ такъ называемое известковое молоко, для чего известь высыпаютъ въ ведро съ водой и даютъ ей нѣкоторое время погаситься (лучше известь гасить за 1—2 дня до работъ), потомъ тщательно ее взмѣшиваютъ и процеживаютъ черезъ мелкое сито прямо въ кадку, гдѣ уже есть мыло, туда сливаютъ и смоченную зелень, когда все это будетъ такимъ образомъ приготовлено, тогда въ кадку наливаютъ столько воды, чтобы всей жидкости было 12 вед. Передъ наливаніемъ приготовленнаго инсектисида въ опрыскиватель, его необходимо каждый разъ взмѣшивать, въ противномъ случаѣ, зелень, въ виду ея тяжести, будетъ осаживаться на дно кадки. Время отъ времени инсектисидъ налитый въ опрыскиватель тоже взбалтывается. Опрыскиватели могутъ быть употреблены любой системы—Вермореля, Платцъ, Аутомаксъ и др.

* Районнымъ агрономомъ П. Е. Простаковымъ (с. Быково) употребился мышьякъ, въ количествѣ 1 фун. на 50 вед. воды.

При указаніи системъ опрыскивателей нахожу нужнымъ здѣсь упомянуть объ испытанномъ нами особомъ наконечникѣ, приспособленномъ фабрикой «Шлатца» специально для опрыскиванія горчичныхъ полей.

Наконечникъ этотъ состоитъ изъ длинной мѣдной трубки, въ два аршина длиной, на которой приспособлены три Верморельскихъ наконечника или же два, но тогда трубка имѣетъ 1 арш. 6 верш. длины.

Наконечникъ привинченный къ опрыскивателю «Аутомасъ» превосходно распыляетъ инсектисидъ и ускоряетъ производство самой работы.

Къ сожалѣнію по цѣнѣ, трубки эти непосильны для рядового крестьянина—большая стоитъ 7 р. 50 к., малая 6 р. 25 к.

Время опрыскиванія. Какъ мы видѣли, всѣ перечисленные выше вредители появляются на горчичныхъ поляхъ съ появленіемъ всходовъ и здѣсь размножаясь, увеличиваясь въ количествѣ. Самый же разгаръ разрушительной дѣятельности этихъ насѣкомыхъ падаетъ на время,—за нѣсколько дней до цвѣтенія горчицы, въ это время буквально можно имѣть всѣхъ указанныхъ насѣкомыхъ и, особенно, личинокъ листоѣда, пилильщика и гусеницъ бѣлянки, поэтому самымъ подходящимъ моментомъ для опрыскиванія посѣвовъ горчицы будетъ:

Первое опрыскиваніе—при появленіи всходовъ, когда образуются два, три первыхъ листочка.

Второе—до появленія цвѣтовъ на горчицѣ.

Если это двойное опрыскиваніе будетъ надлежаще выполнено, т. е. растенія будутъ покрыты тонкими и равномерными капельками, но никакъ не крупными каплями, которыя скатываются съ растенія, то оно уже вполне гарантируетъ гибель вредителей и можно вполне ограничиться этими двумя опрыскиваніями. Въ крайнемъ же случаѣ, если вредителей очень много, тогда слѣдуетъ горчицу опрыскать третій разъ—послѣ образованія первыхъ стручковъ или же послѣ цвѣтенія горчицы.

Если послѣ опрыскиванія пройдутъ дожди, которые, какъ извѣстно, смываютъ инсектисидъ съ листьевъ, опрыскиваніе въ этихъ случаяхъ слѣдуетъ повторять

При аккуратномъ и тщательномъ опрыскиваніи зелени расходуется на десятину не болѣе $2-2\frac{1}{2}$ фунт., что видно изъ приведеннаго вычисленія.

Однимъ ранцевымъ опрыскивателемъ, емкостью въ одно ведро воды, опрыскивается площадь $2 \times 25 = 50$ кв. саж., что на десятину придется вылить инсектисиды 48 ведеръ: по нашему рецепту, на каждыя 12 вед. воды требуется $\frac{1}{2}$ фунта зелени, слѣдовательно на 48 ведеръ потребуется ея 2 фунта. Въ деньгахъ же это выразится:

2 фунта зелени $\times 40$ к. = 80 коп.

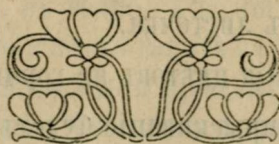
4 фунта извести — 3 коп.

2 фунта зеленого мыла = 30 коп.

И такъ, чтобы опрыскать одинъ разъ десятину горчицы, нужно затратить на матеріалъ 1 руб. 13 коп.

Но эта цифра будетъ увеличена на нѣсколько копеекъ, если инсектисидъ приготовить немного крѣпче, такъ какъ горчица допускаетъ употребленіе и болѣе крѣпкихъ (6—7 зол. зелени на ведро) растворовъ, что намъ извѣстно изъ работъ прошлаго года, но въ такихъ растворахъ нѣтъ надобности. Если желательно сдѣлать болѣе крѣпкій растворъ для вторичнаго опрыскиванія, то нужно оставить тотъ же рецентъ ($\frac{1}{2}$ ф. зелени), но употребить не 12 вед., а 9—10 ведеръ.

(Продолженіе слѣдуетъ).



О стеклянныхъ колпакахъ, пригодныхъ для ранней грунтовой культуры томатъ.

Очень и очень многіе наши огородники заинтересованы выращиваніемъ раннихъ грунтовыхъ томатъ (помидеръ), которые даютъ имъ несравненно болѣе дохода, нежели поздніе. Это можно усмотрѣть изъ цѣнъ, существующихъ на рынкѣ: ранніе плоды продаются по 5—10 коп. штука, поудно 4 руб. 50 коп.—6 руб. Затѣмъ цѣны, съ каждымъ днемъ, понижаются и ко времени массоваго созрѣванія доходятъ до 15—20 к. за нудъ.

Ранніе томаты идутъ въ отправку на рынки Поволжья, столицъ и др. городовъ Россіи, гдѣ находятъ себѣ прекрасный сбытъ. Въ виду очевидной выгоды ранняго выращивания томатъ, огородники стараются пораньше выгнать рассаду, пораньше высадить въ грунтъ, но при этомъ часто попадаютъ впросакъ и вотъ почему. Въ десятыхъ числахъ Апрѣля у насъ бываетъ соблазнительно-теплая погода, даже жаркая, почва въ это время настолько прогрѣвается, что можно высаживать въ грунтъ имѣющуюся рассаду. Отъ этого удерживаетъ боязнь утренниковъ и большинство выжидаетъ минованія таковыхъ. Болѣе-же смѣлые сажаютъ „на авось“, именно тѣ, которые не могутъ удержаться отъ соблазна—получить плоды пораньше. Такіе смѣльчаки въ большинствѣ случаевъ страдаютъ за свой рискъ, ибо первый утренникъ побиваетъ ихъ рассаду такъ, что она или гибнетъ, или же становится наполовину ослабленной. Такого рода случаи подъ Астраханью бываютъ, почти, ежегодно и все таки не останавливаютъ нѣкоторыхъ огородниковъ отъ риска несвоевременной высадки.

Между тѣмъ, есть способъ, который былъ-бы примѣнимъ при нашей ранней грунтовой культурѣ томатъ, довольно сильно распространенный вблизи крупныхъ центровъ сѣверной и средней Россіи—это культура подъ стеклянными колпаками. (См. рис. 1-й, изображаетъ стеклянный колпакъ, пригодный для защиты растений отъ утренниковъ).

Какъ я уже сказалъ, въ десятыхъ числахъ Апрѣля у насъ стоитъ теплая погода днемъ, холодаетъ къ вечеру, а по утрамъ бываютъ иногда заморозки, вслѣдствіе чего рассаду задерживаютъ въ высадкѣ до минованія утренниковъ. Между тѣмъ, почва уже прогрѣта, тепла для роста растений вполне достаточно. Вотъ здѣсь-то колпаки и могутъ избавить отъ утренниковъ и тѣмъ дать возможность высадить раз-

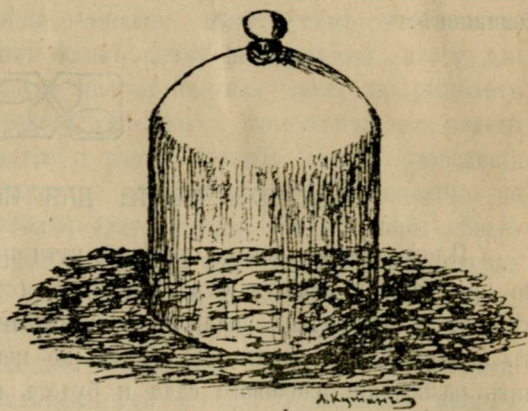
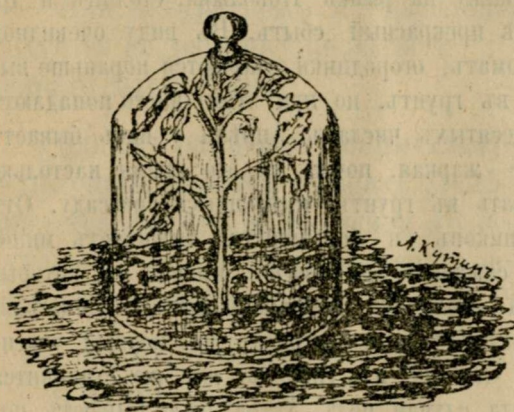


Рис. 1²

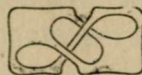
саду ранѣе педѣли на полторы. Высаженная рассада, если тепло, днемъ остается безъ крышки, накрывается часа въ 4—5 вечера, пока не охладѣлъ воздухъ, вслѣдствіе чего подъ колпаками собирается тепло, которое и держится цѣлую ночь. Утромъ, когда солнце обогрѣетъ, приблизительно около 8 часовъ утра, колпаки снимаютъ и ставятъ рядомъ съ растеніями. Такъ продолжаютъ накрывать на ночь до тѣхъ поръ, пока минуетъ опасность въ заморозкахъ и наступятъ теплыя ночи. Если бы день оказался холоднымъ, то колпаки не снимаютъ, а только провѣтриваютъ воздухъ подъ ними, слегка приподнимая таковыя надъ землей. (См. на рис. 2-мъ, изображенъ кустикъ томата, покрытый стекляннымъ колпакомъ).

Рис. 2^а.

приведенныя цѣны.

Хотя въ Астрахани опыта еще не производилось съ культурой томата подъ колпаками, но, думаю, что это дѣло можетъ привиться вслѣдствіе своей доходности—надо заняться одному, а тамъ отъ него позанемлютъ и другіе. Нынѣшней весной въ Манеурскомъ уч. Общества, ввидѣ опыта, будутъ выращиваться 50 шт. томатъ раннихъ, съ примѣненіемъ стеклянныхъ колпаковъ.

А. Кутинъ.



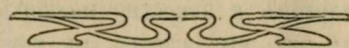
Выборъ мѣста для плодового сада.

Пловодство можетъ успѣшно итти при всякомъ мѣстоположеніи садовъ, но при условіи защиты отъ холодныхъ (сѣверныхъ) и сухихъ (восточныхъ) вѣтровъ, достаточной влажности и питательности почвы, а главное любви къ этому дѣлу и знанію его. Тѣмъ не менѣе умѣло выбранное мѣсто облегчить разведеніе плодового сада и будетъ имѣть громадное вліяніе на ростъ деревьевъ и на плодоношеніе. Мѣста ровныя или слегка покатыя, невысокія считаются наилучшими для насажденія плодового сада. Сады на возвышенныхъ, хотя и ровныхъ мѣстахъ, часто страдаютъ отъ недостатка влаги. На крутыхъ же, сильно покатыхъ мѣстахъ хотя и возможны насажденія, но они требуютъ умѣлой и дорогой обработки почвы для задержанія влаги и предохраненія деревьевъ отъ снѣжныхъ наносовъ. На мѣстахъ прилужныхъ, низкихъ, съ подпочвенною водою болѣе чѣмъ на 3 арш. отъ поверхности земли, сады не бываютъ долговѣчны, хотя растутъ и плодоносятъ хорошо. Мѣста низкія, прирѣчныя, съ подпочвенною водою менѣе 3-хъ арш. отъ поверхности земли и, кромѣ того, заливаемая весной водою выступающихъ изъ береговъ рѣкъ, совсѣмъ непригодны для насажденія плодовыхъ деревьевъ.

Выбравъ подходящій по мѣстоположенію участокъ, мы должны еще узнать качество земли этого участка, т. е. осмотрѣть сначала верхній слой земли этого участка, называемой почвою, а затѣмъ уже осмотрѣть подпочву, т. е. слой земли, лежащій глубже почвеннаго слоя. Для плодовыхъ садовъ нужны почвы суглинистыя, черноземныя и мергельныя, а затѣмъ уже—глинистыя и супесчаныя, которыя много хуже первыхъ трехъ. Къ неудобнымъ же почвамъ принадлежатъ: торфянистыя, песчаныя, известковыя, солончаковыя и подзолистыя. На этихъ почвахъ садить деревья можно только тогда, когда мы ихъ предварительно улучшимъ. Торфянистыя почвы улучшаются прибавкою къ нимъ мергеля или глины, извести и песку; песчаныя почвы улучшаются частой перекопкой или перепашкой и обильной поливкой. Подзолистыя же почвы не стоитъ и улучшать, такъ какъ ничего изъ этого не выйдетъ.

Подпочвы, находящіяся близко къ поверхности почвы и состоящія изъ мѣла, извести, песку, чистой плотной глины и каменистыхъ пластовъ, какъ только до нихъ достигнутъ корни, оказываютъ губительное дѣйствіе на ростъ деревьевъ и плодоношеніе, такъ какъ извѣстно, что подпочвы, состоящія изъ мѣла или извести, настолько вредно вліяютъ на корни растений, что вызываютъ сначала желтизну листьевъ и отмираніе вѣтокъ, а затѣмъ и гибель деревцовъ. Песчаныя подпочвы осушаютъ почву тѣмъ, что, быстро пропуская почвенную воду, лишаютъ этимъ почву необходимой влаги для растущихъ на ней растений; наоборотъ, чистая плотная глина задерживаетъ воду и дѣлаетъ этимъ почву сырою и холодною; каменистые же пласты препятствуютъ правильному развитію и росту корней. Опыты разведенія садовъ по скатамъ указали, что наклоны мѣстоположеній, обращенные на югъ, юго-западъ или юго-востокъ, болѣе благопріятны, чѣмъ склоны сѣверные, сѣверо-западные или сѣверо-восточные. На мѣстахъ ровныхъ, открытых съ сѣвера, сѣверо-запада и сѣверо-востока, для защиты сада отъ сильныхъ холодныхъ вѣтровъ слѣдуетъ устроить защиту—опушку въ 2—3 и болѣе рядовъ высокорастущихъ лѣсныхъ деревьевъ, лучше всего изъ елей. Кромѣ того, разводить сады въ усадьбахъ, гдѣ остался слежавшійся навозъ, не слѣдуетъ, потому что посаженные здѣсь деревца подвержены заболѣваніямъ, а затѣмъ и совѣмъ пропадаютъ.

(„Курск. Сад., Плод. и Огород.“).



Культура крыжовника (его промышленное и хозяйственное значеніе).

(Окончаніе).

Болѣзни и враги.

Самый опасный врагъ крыжовника—личинка желтаго крыжовниковаго пилильщика, которая вълѣдствіе быстроты размноженія и прожорливости мо-

жетъ причинить значительный вредъ въ короткое время. Основная окраска пилильщика желтокрасная и только на головѣ, ногахъ и спинѣ съ чернымъ рисункомъ. Личинка желтоватозеленая съ черной головой; тѣло ея усажено множествомъ щетинистыхъ бородавокъ. Вредъ отъ объѣданія гусеницами, которыя при небрежномъ уходѣ могутъ уничтожить всѣ листья на кустахъ, а плоды послѣ потери листьевъ, останавливаются въ ростѣ, а иногда совсѣмъ обваливаются и плодовая древесина кустовъ къ слѣдующему году остается истощенной.

Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ можно ожидать появленія личинокъ, слѣдуетъ ежедневно осматривать внимательно кусты, такъ какъ своевременная борьба съ врагомъ, всего успѣшнѣе. Изъ средствъ борьбы считаются излучшими, безъ вреда для кустовъ и плодовъ, это посыпка опрыснутыхъ водой листьевъ рано утромъ известью; второе средство это опрыскиваніе кустовъ швейцуртской зеленью въ пропорціи 2 зол. на ведро воды, отъ чего личинки скоро погибаютъ. Есть еще и другіе враги изъ царства насѣкомыхъ, такъ напр. черной крыжовниковый пилильщикъ и крыжовниковая пяденица, бабочка которой имѣетъ бѣлыя крылья, а на тѣлѣ черныя и желтыя точки. Но благодаря своему незначительному и рѣдкому появленію не бываютъ опасны, во всякомъ случаѣ истребляются также посыпкой порошкомъ извести.

При плохомъ уходѣ за кустами крыжовника нерѣдко на молодую и старую древесину какъ кустовъ такъ равно и штамбовыхъ деревцовъ нападаетъ въ большомъ количествѣ бурая, имѣющая форму выпуклаго щита, такъ называемая щитовая тля. Появленіе этого вреднаго, высасывающаго соки растений насѣкомаго почти всегда зависитъ отъ недостатка доступа воздуха къ вѣтвямъ. Тлю эту, не очень плотно сидящую, легко счищаютъ щеткой и очень полезно послѣ этого опрыснуть растеніе мыльной или известковой водой. Изъ растительныхъ паразитовъ, причиняющихъ серьезную болѣзнь крыжовнику, является мучнисто-росянковая болѣзнь, или какъ ее называютъ мучнисто-войлочная роса. (*Sphaerotheca*). Въ Россіи эта болѣзнь появилась впервые въ 1901 году и стала распространяться съ немовѣрной быстротой. Въ настоящее время болѣзнь эта распространилась по всей Россіи и стала бичемъ крыжовника, до того-же времени она была только въ Канадѣ и Соедин. Штат. Сѣверной Америки и дѣйствовала такъ опустошительно, что тамъ должны были совершенно отказаться отъ разведенія крупноплодныхъ сортовъ и завести мелкоплодныя разновидности туземныхъ видовъ. Болѣзнь эта выражается въ томъ, что на молодыхъ побѣгахъ и листьяхъ, а затѣмъ и на молодыхъ ягодахъ, появляется бѣлый и рыхлый паутинисто-мучнистый налетъ, который превращается затѣмъ въ темно-коричневое плотное войлочное сплетеніе. Налетъ этотъ состоитъ изъ грибныхъ нитей-гифовъ; гифы эти снабжены особыми сосальцами, которыми они плотно прикрепляются къ поверхности вѣтокъ и ягодъ, и помощью которыхъ они извлекаютъ себѣ пищу.

При появленіи этой болѣзни, листья развиваются плохо, становятся курчавыми и блѣдными, а побѣги останавливаются въ ростѣ, нѣсколько

утолщаются и искривляются. Зараженные ягоды плохо развиваются и никогда не дозрѣваютъ. Разъ появившись, болѣзнь эта распространяется по всей плантаціи и носить безусловно эпидемическій характеръ.

Наиболѣе радикальной мѣрой борьбы съ этой болѣзью признается опрыскиваніе кустовъ крыжовника сѣрнистымъ калиемъ (*kalium sulfuratum*) извѣстнымъ въ продажѣ подъ названіемъ „сѣрная печень“. Растворъ для опрыскиванія не долженъ быть слабымъ; на 1 ведро воды 4 лота сѣрнистаго калия. Первое опрыскиваніе производится до распусканія почекъ; затѣмъ слѣдующія опрыскиванія чрезъ каждые 10—12 дней. Въ литературѣ садоводства существуютъ указанія, что при тщательномъ и умѣломъ опрыскиваніи сѣрнистымъ калиемъ можно совершенно избавиться отъ болѣзни. Однако это не вполне правильно, такъ какъ позднѣйшіе опыты показали, что сѣрнистый калий совершенно не излѣчиваетъ болѣзни, а только нѣсколько ослабляетъ ее, и что не во всѣхъ мѣстностяхъ болѣзнь эта развивается съ одинаковой силой. Кромѣ того, не всѣ сорта крыжовника подвержены въ одинаковой степени этой ужасной болѣзни; во всякомъ случаѣ до сихъ поръ еще у насъ не найдено болѣе радикальныхъ мѣръ борьбы съ этой болѣзью. Есть еще и другія грибныя болѣзни крыжовника, но онѣ при опрыскиваніи бордосской жидкостью быстро уничтожаются.

Промышленное и хозяйственное значеніе.

Въ Западной Европѣ, а особенно въ Англии и Сѣверной Америкѣ, культура ягодныхъ кустарниковъ, въ виду ея огромнаго промышленнаго значенія, приняла самыя обширныя размѣры, вслѣдствіе чего ягоды въ этихъ странахъ стали обыденнымъ продуктомъ потребленія.

Между тѣмъ у насъ въ Россіи, какъ указано раньше, только еще недавно начало проникать сознаніе о хозяйственномъ и промышленномъ значеніи ягоднаго плодоводства.

Крыжовникъ даетъ ягодъ отъ 5—10 фунт. съ куста, въ среднемъ 8 ф.; съ десятины получается отъ 1.400 до 1.800 пудовъ, въ среднемъ по 2 руб. пудъ—составитъ сумму отъ 2.800 р. до 3.600 руб. Подъ Кіевомъ валовая доходность нерѣдко доходитъ до 4.000 руб., въ зависимости отъ сорта.

Въ промышленномъ дѣлѣ ягодные кустарники далеко еще не пользуются должнымъ вниманіемъ. А между тѣмъ культура ягодныхъ кустарниковъ имѣетъ свои преимущества не только для любительскаго, но и для промышленнаго дѣла.

Прежде всего необходимо замѣтить, что плодоношеніе ягодныхъ кустарниковъ наступаетъ значительно раньше плодоношенія плодовыхъ деревьевъ, вслѣдствіе чего результаты работъ ягодной плантаціи ощущаются значительно раньше результатовъ работъ по закладкѣ плодоваго сада. Каждому извѣстно, что плодовой садъ начинаетъ плодоносить не раньше седьмого, восьмого года, а иногда и значительно позже, тогда какъ ягодные

кустарники даютъ обильный урожай уже съ третьяго года, а иногда и раньше. Кромѣ того, для полученія значительныхъ урожаевъ, ягодные кустарники не требуютъ столь обширнаго мѣста, какъ требуютъ того плодовой насажденія. Далѣе, въ смыслѣ выбора мѣста, ягодные кустарники значительно менѣе требовательны къ почвеннымъ условіямъ, нежели плодовые деревья, и наконецъ устройство защитныхъ насажденій для ягодниковъ совершенно не нужно, тогда какъ для плодоваго сада это необходимо. Что касается климатическихъ условій, то въ этомъ отношеніи ягодные кустарники имѣютъ значительное преимущество предъ плодовыми деревьями, такъ какъ они могутъ свободно культивироваться не только на югѣ, но и въ такихъ сѣверныхъ широтахъ, гдѣ о культурѣ плодоваго дерева не можетъ быть и рѣчи.

Помимо сказаннаго, слѣдуетъ еще отмѣтить, что уходъ за плодовымъ деревомъ и всѣ техническіе приемы требуютъ значительно большихъ знаній, нежели культура ягодныхъ кустарниковъ. Кромѣ того, ягодныя плантаціи въ значительно меньшей степени подвергаются нападенію вредителей, при чемъ и борьба съ ними не представляетъ собою такой сложности, какъ въ плодовома саду.

Что касается промышленнаго значенія, то въ этомъ отношеніи культура ягодныхъ кустарниковъ не только не уступаетъ культурѣ плодоваго дерева, но въ нѣкоторыхъ случаяхъ является даже болѣе выгодной.

Ягодные кустарники даютъ продуктъ, годный не только для употребленія въ сыромъ видѣ, но еще больше въ переработанномъ. Въ этомъ отношеніи ягодоводство стоитъ, пожалуй, выше плововодства, такъ какъ продукты переработки ягодъ болѣе разнообразны, нежели продукты переработки плодовъ, имѣющіе въ общемъ и значительно меньшій спросъ на рынкѣ.

Изъ ягодъ получаютъ превосходныя вина и наливки; ягоды прекрасно поддаются сушкѣ и значительно легче, чѣмъ плоды; онѣ превосходно удаются въ различныхъ консервахъ, идутъ цѣлыми массами на конфектныя фабрики, гдѣ имѣютъ самое широкое примѣненіе; крыжовникъ также не лишенъ значенія въ кондитерскомъ производствѣ, гдѣ онъ идетъ на обкладку тортовъ, пирожнаго, различныхъ начинки; въ домашнемъ употребленіи онъ идетъ на пудинги, соусы къ рыбѣ, варенья; сваренный въ бутылкахъ онъ зимою находитъ разнообразное примѣненіе. Вообще крыжовникъ находитъ широкое примѣненіе во всевозможныхъ хозяйственныхъ заготовкахъ.

Въ настоящее время, съ развитіемъ у насъ ягоднаго винодѣлія, наибольшимъ спросомъ въ Россіи пользуется крыжовникъ, который идетъ въ большомъ количествѣ для приготовленія ягоднаго вина. Во многихъ мѣстностяхъ культура ягодныхъ кустарниковъ ведется крестьянами въ большихъ размѣрахъ и даетъ не малые доходы. Такъ напр. въ селѣ Царская Славянка, подъ Петербургомъ, крестьяне занимаются культурою ягодниковъ, которые доставляются въ Питеръ и питаютъ огромный столичный рынокъ почти непрерывно въ теченіе всего періода плодоношенія этихъ кустарни-

ковъ. Большія культуры ягодниковъ существуютъ также въ окрестностяхъ Кіева, Харькова и другихъ городовъ. Ягоды съ этихъ плантацій находятъ себѣ широкій сбытъ не только на мѣстномъ рынкѣ, но и на другихъ, болѣе отдаленныхъ, и въ громадномъ количествѣ, цѣлыми вагонами, отправляются въ Одессу, Петербургъ, Москву и Варшаву.

Въ заключеніе нельзя не пожелать, чтобы у насъ въ Россіи культура ягодныхъ кустарниковъ приняла болѣе широкое распространеніе и сдѣлалась предметомъ всеобщаго употребленія какъ въ сыромъ, такъ и въ переработанномъ видѣ.



О постройкѣ желѣзной дороги Царицынъ--Астрахань.

(Мнѣніе Представителя Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства Члена Государственной Думы К. К. Фирсова).

Постройка проэктируемой желѣзной дороги, помимо общей государственной пользы, несомнѣнно окажетъ благопріятныя дѣйствія на ростъ экономическаго благосостоянія населенія обширнаго края нашей заволжской степи и быстро разовьетъ культурныя начинанія въ области сельскаго хозяйства.

На собраніи говорилось о бѣдности и некультурности нашего края; здѣсь я согласенъ только съ тѣмъ, что дѣйствительно культура общаго благоустройства государства не коснулась еще нашего края, что же касается бѣдности, то я совершенно другого мнѣнія. Край этотъ съ обширными его полями я представляю себѣ залежью нетронутаго еще культурою богатства.

Въ Царевскомъ уѣздѣ имѣется: 1) громадная площадь заливныхъ луговъ, такъ называемыхъ займищъ, одаренныхъ природными богатствами: лѣсомъ, сѣнокосомъ и рыбными ловлями. 2) Площадь эта заключаетъ въ себѣ болѣе 50 тысячъ десятинъ земли, пригодной для садоводства и огородничества съ природными водоемами для орошенія. 3) Большая часть песчаной полевой земли, весьма пригодной для бахчеводства. 4) Часть полевой пахотной земли сравнительно плодородной, пригодной для хлѣбопашества и 5) обширныя степныя поля, пригодныя для скотоводства.

Культура проникаетъ и въ нашъ край, теперь уже имѣются искусственно орошаемыя поля и ощущается сильное стремленіе къ развитію садоводства, которое въ нашемъ краѣ займетъ видное мѣсто. До 5-ти тысячъ займищной земли занято уже садами и съ каждымъ годомъ сельскія общества займищную землю отводятъ подъ сады и не далеко то время, когда вся займищная земля будетъ занята садами и на общей своей площади сады создадутъ богатство края и болѣе ста миллионъ пудовъ дадутъ фруктъ къ вывозу за его предѣлы.

Что же касается бахчеводства и огородничества, такъ же сильно развито въ этой мѣстности, то и оно дало бы не меньшій грузъ къ вывозу, если бы были открыты мѣста сбыта, такъ какъ вслѣдствіе перепроизводства этихъ продуктовъ много имѣется въ запасѣ земель, пригодныхъ для этой отрасли сельскаго хозяйства. Кромѣ того значительное количество изъ Царевского уѣзда вывозится хлѣба въ зернѣ, горчицы, скота, мяса, кожъ, сала и шерсти.

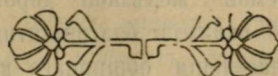
Крестьянскія хозяйства нашей мѣстности далеко богаче крестьянскихъ же хозяйствъ центральныхъ губерній и ихъ сравниваютъ съ помѣщичьими.

О ввозѣ я не говорю, такъ какъ не имѣю свѣдѣній, но естественно, что имѣется и ввозъ и такъ же значительный.

По линіи желѣзной дороги, если бы таковая была проведена, создадутся богатія молочныя хозяйства.

Представляя настоящію копію Совѣту Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, я имѣю честь сообщить, что свое мнѣніе на письмѣ я представилъ Комисіи по постройкѣ новыхъ желѣзныхъ дорогъ въ видѣ конспекта къ слову, сказанному мною въ собраніи въ защиту постройки желѣзной дороги Царицынъ-Уральскъ.

16 декабря 1913 года. Представитель Общества *К. Фирсовъ*.



ПРОГРАММА ДЛЯ СОСТАВЛЕНІЯ ОТЧЕТА ИНСТРУКТОРА ПО САДОВОДСТВУ.

I. *Краткое описаніе почвенныхъ и климатическихъ условій участка* съ указаніемъ районновъ (волостей), гдѣ плодоводство или огородничество особенно развиты.

II. *Состояніе погоды*. Охарактеризовать общее теченіе прошедшей зимы. Если зима отразилась какими либо поврежденіями, то въ какихъ частяхъ участка, какія породы и въ какомъ возрастѣ пострадали больше всего. Какія приняты мѣры къ устраненію поврежденій. При какой погодѣ протекло цвѣтеніе. Указать время начала цвѣтенія разныхъ породъ, созрѣваніе и сборъ плодовъ. Свѣдѣнія объ осадкахъ (если можно) съ распредѣленіемъ послѣднихъ по мѣсяцамъ.

III. *О развитіи плодоводства въ участкѣ*. Выяснить, развивается ли и насколько садоводство въ отдѣльныхъ районахъ, волостяхъ и селахъ, съ опредѣленіемъ площади садовъ и отношенія послѣдней къ общей площади землевладѣнія. Объяснить причины, благоприятствующія развитію или его тормозящія, а также указать площадь и число уничтоженныхъ въ отчетномъ году садовъ и причины ихъ уничтоженія.

IV. *Обработка садовъ*. Какъ производится обработка садовъ. Замѣтны ли какія либо улучшения и въ какихъ селахъ. Въ чемъ именно заклю-

чается улучшение. Что послужило причиной къ улучшенію ухода за деревьями или же за почвой, т. е. имѣлъ ли вліяніе инструкторскій персоналъ, показательные ли сады, или частновладѣльческіе, или какіе либо другіе факторы. Примѣняютъ ли кто нибудь искусственныя удобренія, какія, въ какой дозировкѣ и каковы результаты.

V. *Распространеніе посадочнаго матеріала.* Представить свѣдѣнія (цифровыя данныя) о томъ, гдѣ, что и сколько посажено, какіе именно сорта посажены и изъ какихъ источниковъ взять посадочный матеріалъ.

VI. *О распространеніи ягодныхъ кустарниковъ.* Дать свѣдѣнія о томъ, развивается ли эта отрасль садоводства и съ какою цѣлью, т. е. для сбыта ли свѣжихъ плодовъ или для технической переработки.

VII. *Питомники.* Сколько въ участкѣ промышленныхъ питомниковъ и кому они принадлежать, съ точнымъ указаніемъ ихъ адресовъ. Сколько плодовыхъ саженцевъ выпущено питомниками въ текущемъ году и какихъ породъ. Куда направлены выпущенный матеріалъ, въ предѣлы ли Астраханской или другіхъ губерній. По возможности указать, увеличиваются ли въ числѣ питомники. Улучшаются ли въ качествѣ существующіе питомники.

VIII. *Школьные сады.* Число ихъ. Состояніе ихъ. Число вновь разведенныхъ въ текущемъ году, съ указаніемъ, по какому плану они разбиты. Какіе изъ садовъ считаются лучшими по уходу и результатамъ и кто завѣдуетъ ими (имя и фамилія). Сообщить, имѣли ли эти сады благоприятное вліяніе на развитіе, а также и улучшеніе садоводства въ средѣ населенія того района, гдѣ находится школа и въ чемъ выразилось это вліяніе.

IX. *Показательные сады.* Число садовъ въ участкѣ. Гдѣ они расположены, имена и фамиліи владѣльцевъ. Возрастъ деревьевъ. Сколько лѣтъ обрабатываются, какія работы произведены въ садахъ. Стоимость обработки. Результаты работъ. Оказываютъ ли вліяніе показательные сады на обработку окружающихъ садовъ. Какъ относятся къ показательнымъ садамъ крестьяне. Желательно ли увеличить число показательныхъ садовъ и въ какихъ пунктахъ. Вообще по отношенію показательныхъ садовъ слѣдуетъ дать по возможности подробныя свѣдѣнія, а помимо того и экономическій учетъ.

X. *Сады при хуторахъ.* Сколько состояло садовъ къ началу отчетнаго года, гдѣ и у кого они были заложены. Какое количество, гдѣ и у кого они были заложены въ отчетномъ году. Породы и сорта посаженныхъ деревьевъ. Размѣры. Время посадки. Состояніе садовъ. На какомъ разстояніи произведена посадка. Кто разбивалъ, кто сажалъ. Откуда полученъ посадочный матеріалъ. Какія введены въ садахъ промежуточные культуры. Каково отношеніе хуторянъ къ садамъ. Нѣтъ ли воровства или злоумышленной порчи деревьевъ, огорожены ли садики. Не наблюдается ли порча деревьевъ только потому, что сады не огорожены. Вообще о хуторскихъ садахъ дать точныя и по возможности подробныя свѣдѣнія.

XI. *Огородничество*. Гдѣ и какое нашло развитіе. Культивируются ли овощи и какія, для себя или для продажи, на приусадебныхъ участкахъ или въ поляхъ. Если огородничество слабо развито, то какія причины тому. Имѣются ли огородныя сѣмена при мѣстныхъ с.-х. складахъ. Откуда они получаютъ. Соотвѣтствуетъ ли подборъ мѣстнымъ условіямъ. Какой на нихъ спросъ. Провѣряются ли сѣмена на всхожесть и кѣмъ. Какое касательство имѣетъ инструкторъ къ сѣмянному отдѣлу. Существуетъ ли бахчевая культура и въ какихъ размѣрахъ.

XII. *Вредители садовъ и огородовъ*. Какіе изъ вредителей были замѣчены. Какіе принесли наибольшій вредъ. Какіе села или цѣлыя районы больше всего пострадали. Время появленія вредителей. Размѣръ нанесеннаго вреда. Какія мѣры и кѣмъ предпринимались для уничтоженія вредителей. Какое участіе принялъ лично участковый садоводъ, а также и техникъ въ уничтоженіи вредителей. Какія мѣры оказались самыми цѣлесообразными. Судя по закладкѣ ячечекъ, возможно ли въ будущемъ году сжидать появленія нѣкоторыхъ изъ вредителей, какихъ именно, въ какихъ мѣстахъ и размѣрахъ. Если производились опрыскиванія, то кѣмъ, чѣмъ и въ какихъ селахъ. Указать составъ употребленныхъ лѣчебныхъ средствъ (рецептъ). Кто руководилъ опрыскиваніями и на чей счетъ они произведены: т. е. за счетъ ли хозяевъ или какихъ либо общественныхъ учреждений. Какія мѣры необходимо было бы предпринять, по мнѣнію инструктора, въ будущемъ году. Вообще вопросъ о вредителяхъ необходимо освѣтить полнѣе.

XIII. *Прокатныя станціи*. Скольکو ихъ. Гдѣ онѣ устроены. Чѣмъ оборудованы. Стоимость оборудованія каждой. Воздѣйствіе на населеніе.

XIV. *Склады лечебныхъ средствъ*. Гдѣ они устроены, что въ нихъ находится. Стоимость оборудованія. Какое количество и чего продано за годъ. Наблюдается ли усиленный спросъ на какіе либо матеріалы и на какіе именно.

XV. *Сборъ и сбытъ плодовъ*. Остановиться особенно подробно. Какое былъ урожай. При какихъ условіяхъ собирались плоды. Куда сбывались. Существовавшія на мѣстахъ цѣны, какъ на лѣтніе, такъ и зимніе сорта, а также и ягоды. Каковая существовала арендная плата съ десятины и лучше всего съ корня. Кто были арендаторы: мѣстные или пріѣзжіе. Повышается ли аренда или падаетъ. Какіе сады въ участкѣ идутъ по самой высокой цѣнѣ и какія причины тому. Указать на самые доходные сады. Сбываютъ ли крестьяне сами плоды и гдѣ, или же сдаютъ сады въ аренду и кому. Какая самая употребительная упаковка въ участкѣ. Въ какую посуду упаковываются. Размѣръ. Сортируются ли плоды. Если да, то какъ. Замѣчается ли улучшеніе въ упаковкѣ, т. е. примѣненіе древесной шерсти и болѣе аккуратное отношеніе. Какія мѣры желательно примѣнить для улучшенія упаковки. Въ какіе торговые пункты были направлены плоды въ текущемъ году. Былъ ли мѣстный спросъ, въ ка-

комъ размѣрѣ и какъ онъ оплачивался. Въ какихъ торговыхъ пунктахъ проданы плоды по наивысшей цѣнѣ.

XVI. *Техническая переработка плодовъ.* Состояніе ея въ участкѣ. Какой родъ технической переработки больше всего развитъ, какъ въ огородничествѣ, такъ и въ полеводствѣ для собственного потребления или для продажи. Какіе способы переработки примѣняются. Какіе сорта, какого разбора идутъ на сушку, приготовленіе пастилы и проч. Насколько развита мочка яблокъ. Имѣются ли въ участкѣ у кого либо усовершенствованныя огневья плодосушилки. Если да, то гдѣ онѣ находятся и какого типа. Кто, гдѣ и въ какихъ размѣрахъ занимается винодѣліемъ и другими родами переработки. Какіе изъ продуктовъ огороднаго хозяйства подвергаются технической переработкѣ съ промышленною цѣлью.

XVII. *Чтеніе и бесѣды съ крестьянами.* Когда и гдѣ, т. е. въ какихъ селахъ произведены чтенія. На какія темы. Кѣмъ организованы были чтенія. Общее число чтеній. Въ какихъ помѣщеніяхъ производились чтенія. Приблизительное число слушателей. Что и чѣмъ демонстрировалось.

XVIII. *Консультативная дѣятельность.* а) Письменная консультація, число таковыхъ; б) Устная консультація на мѣстахъ жительства; в) Устная консультація на мѣстахъ въ участкѣ. Главнѣйшія темы консультацій.

XIX. *Наблюденія и выводы изъ техники садоводства.* Какіе были произведены опыты инструкторомъ и какіе получились результаты. Сообщить (по возможности) результаты опытовъ, произведенныхъ болѣе или менѣе выдающимися садоводами въ участкѣ.

XX. *Участіе въ литературу по садоводству.* Сообщить о томъ, принимали ли участіе въ какомъ либо спеціальному журналѣ, въ какомъ именно, съ наименованіемъ помѣщенныхъ статей.

XXI. *Демонстраціи.* Въ чемъ онѣ заключались. Въ какихъ пунктахъ произведены. Результаты.

XXII. *Выѣзды.* Сколько было сдѣлано выѣздовъ. Сколько потрачено дней на разѣзды. (Въ особомъ приложеніи дать сводку посѣщенныхъ мѣстъ—сель и деревень, а также въ отдѣльности и садовъ). По какимъ надобностямъ были сдѣланы выѣзды (разбить по числу выѣздовъ и надобностей).

XXIII. *Участіе общественныхъ организацій въ мѣропріятія по садоводству.* Въ чемъ заключается это участіе, указавъ на матеріальную помощь со стороны этихъ учреждений. Кромѣ того сообщить, что сдѣлано для участка со стороны мѣстныхъ Отдѣловъ Общества садоводства сельскихъ обществъ и другихъ.

XXIV. *Описаніе выдающихся садовъ въ участкѣ.* По возможности по той программѣ, при семъ прилагаемой, включивъ кромѣ того въ описаніе все то, что инструкторъ находитъ нужнымъ дать для освѣщенія полной картины участковаго садоводства.

Правила бесплатнаго отпуска мѣстными учрежденіями Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія народнымъ и церковнымъ школамъ посадочнаго матеріала, сѣмянъ, инструментовъ и проч. для веденія различныхъ отраслей сельскаго хозяйства.

(Утверждены г. Товарищемъ Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ 23 февраля 1907 года).

§ 1. Въ видахъ ознакомленія учениковъ народныхъ и церковныхъ школъ и мѣстнаго населенія съ садоводствомъ, огородничествомъ, пчеловодствомъ и другими отраслями хозяйства, Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія, по Департаменту Земледѣлія, оказываетъ содѣйствіе къ устройству при школахъ, располагающихъ землей, садовъ, огородовъ, питомниковъ, опытныхъ участковъ, пасѣкъ и т. п. путемъ бесплатнаго отпуска черезъ посредство мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ органовъ и учрежденій Главнаго Управленія, растений, сѣмянъ, удобрительныхъ туковъ, садовыхъ орудій и инструментовъ, ульевъ, пчеловодныхъ принадлежностей, грены, специальныхъ руководствъ и брошюръ.

§ 2. Съ ходатайствами о бесплатномъ отпускѣ поименованныхъ въ § 1-мъ предметовъ, учителя народныхъ школъ и завѣдывающіе церковными школами обращаются, по возможности заблаговременно (къ веснѣ не позже 1 февраля, къ осени до 1 іюня), къ мѣстнымъ инспекторамъ сельскаго хозяйства, уполномоченнымъ по сельскохозяйственной части и правительственнымъ агрономамъ, гдѣ же таковыя должности не учреждены въ Управленіе Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ соотвѣтствующаго района.

§ 3. При удовлетвореніи отдѣльныхъ ходатайствъ вышепоименованными лицами и учрежденіями (§ 2), въ предѣлахъ, отпускаемыхъ на это Департаментомъ Земледѣлія средствъ, рѣшающее значеніе имѣетъ, независимо отъ очереди поступленія ходатайствъ, цѣлесообразность вѣдущихся или намѣченныхъ при школахъ сельскохозяйственныхъ отраслей, въ отношеніи ихъ пользы для мѣстнаго крестьянскаго хозяйства, а потому въ ходатайствахъ, кромѣ точнаго указанія наименованія и количества просимыхъ матеріаловъ и предметовъ, должны быть сообщаемы свѣдѣнія о размѣрахъ и естественныхъ условіяхъ школьнаго участка, о вѣдущихся или намѣченныхъ къ устройству сельскохозяйственныхъ отрасляхъ и ихъ значенія для мѣстнаго хозяйства и о личной практической подготовкѣ учителя данной школы.

§ 4. Кромѣ данныхъ, поименованныхъ въ § 3, въ каждомъ ходатайствѣ долженъ быть ясно обозначенъ способъ доставки просимыхъ предметовъ, съ указаніемъ ближайшей станціи желѣзной дороги или пароходной пристани и точнаго почтоваго адреса для посылокъ и заказной корреспонденціи.

§ 5. Стоимость отпущенныхъ въ теченіи года растеній и сѣмянъ, не считая накладныхъ расходовъ по упаковкѣ и пересылкѣ ихъ, не должна превышать 15 рублей въ среднемъ на одну школу даннаго района; равнымъ образомъ такой же суммой (15 руб.) ограничивается стоимость прочихъ отпускаемыхъ учителямъ предметовъ (удобреній, орудій, инструментовъ, книгъ и проч.) по каждому отдѣльному ходатайству.

§ 6. Повторныя ходатайства школъ о посадочномъ матеріалѣ могутъ быть удовлетворяемы въ общемъ порядкѣ настоящихъ правилъ въ зависимости отъ степени важности ходатайствъ, успѣшности вѣдущагося школьнаго хозяйства и др. уважительныхъ причинъ.

§ 7. Учители народныхъ школъ и завѣдывающіе церковными школами, по полученіи бесплатнаго посадочнаго и посѣвнаго матеріаловъ и прочихъ предметовъ, отпущенныхъ для той или другой отрасли хозяйства школы мѣстными учрежденіями Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, увѣдомляютъ объ этомъ названныя учрежденія и полученные предметы (кромѣ матеріаловъ) заносить въ инвентарную книгу школьнаго хозяйства.

§ 8. Школы, получившія растенія и сѣмена, должны сообщать лицамъ и учрежденіямъ (§ 2), чрезъ коихъ получены эти предметы, въ теченіе первыхъ трехъ лѣтъ на особыхъ разсылаемыхъ завѣдывающимъ школами вопросныхъ листкахъ, свѣдѣнія о результатахъ культуры полученныхъ бесплатно растеній и сѣмянъ.

§ 9. На лица и учрежденія, распоряженіемъ коихъ производится отпускъ школамъ поименованныхъ въ § 1-мъ предметовъ, возлагается, по мѣрѣ возможности, осмотръ на мѣстѣ школьныхъ хозяйствъ, пользовавшихся означенной поддержкой.

Примѣчаніе. Мѣстное учебное начальство поставляетъ въ извѣстность о тѣхъ лицахъ, которымъ будетъ порученъ осмотръ школьныхъ хозяйствъ, въ цѣляхъ оказанія нужнаго технического руководства для веденія этого дѣла.

§ 10. За образцовое веденіе имѣющихъ показательное значеніе школьныхъ садовъ, огородовъ и проч. и успѣшное распространеніе садоводства, огородничества и другихъ отраслей сельскаго хозяйства среди мѣстнаго населенія учителя народныхъ школъ и завѣдывающіе церковными школами могутъ быть награждаемы денежными и почетными наградами, по представленіямъ Начальниковъ Управленій Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, инспекторовъ сельскаго хозяйства, уполномоченныхъ по сельско-хозяйственной части и правительственныхъ агрономовъ, по предварительномъ сношеніи сихъ лицъ съ ближайшимъ учебнымъ начальствомъ.



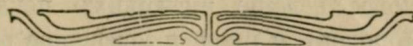
Анкета по вопросамъ популяризаціи с.-х. знаній и популярной литературы

Кіевское Агрономическое Общество, черезъ специальную комиссію, предприняло обширную анкету, имѣющую главной своей цѣлью выяснитъ нѣкоторые вопросы популяризаціи с.-х. знаній въ массѣ и настроеніе той среды, въ которой протекаетъ данная отрасль работы общественной агрономіи. Несомнѣнно, что анкета имѣетъ крупный интересъ, т. к. должна освѣтить одну изъ очередныхъ задачъ агрономической дѣятельности и притомъ мало разработанную, а именно—задачу литературной популяризаціи с.-х. знаній. Анкета должна охватить весь югъ Россіи; бланки рассылаются всѣмъ агрономическимъ работникамъ и желающіе принять въ анкетѣ участіе могутъ получить анкетные листы въ Прав. Кіев. Агр. Об—ва (Кіевъ, Трехсвятительская 9—23). Результаты анкеты будутъ разработаны и напечатаны въ видѣ отдѣльной брошюры, или помѣщены въ одномъ изъ сборниковъ комиссіи по просмотру популярной с.-х. литературы. Было бы крайне желательно, чтобы дѣятели общественной агрономіи отнеслись къ анкетѣ съ должнымъ вниманіемъ.

Вопросу о популярной сельско-хоз. литературѣ Общество удѣляетъ много вниманія, такъ что, если оно разовьетъ свою дѣятельность въ этомъ направленіи достаточно широко и такъ сказать специализируется, общественная агрономія получитъ въ помощь новую организацію, которая будетъ содѣйствовать агрономическому персоналу въ ориентировкѣ среди разрастающагося издательства народной сельско-хозяйственной литературы.

Осенью текущаго года Обществомъ изданъ первый выпускъ библиографическаго бюллетеня подъ названіемъ: «Обзоръ текущей популярной сел.-хоз. литературы» (Кіевъ 1913 г., стр. 25). Разсмотрѣнныя въ этомъ выпускѣ общедоступныя изданія, были предварительно напечатаны въ журналѣ «Хозяйство» въ отдѣлѣ библиографіи.

«Зап. Импер. Об—ва Сельс. Хоз. Южн. Россіи» № 11-й



Астраханское виноградарство въ 1912 году.

(Окончаніе).

Ранній сборъ винограда.

Въ своихъ замѣткахъ по виноградарству я уже отмѣчалъ о томъ громадномъ вредѣ который приноситъ несвоевременно ранній сборъ винограда сбыту его и цѣнамъ на него. Дѣлались попытки бороться съ этимъ зломъ, но существенныхъ результатовъ не было получено. На ноябрьскомъ засѣданіи 1911 года Астраханско-Уральскаго комитета виноградарства и винодѣлія этотъ большой вопросъ снова былъ затронутъ. Выяснилось, что хотя за поступленіе на рынки незрѣлыхъ плодовъ и наблю-

даетъ штатъ санитарныхъ врачей, но въ виду незначительности такового, онъ не имѣетъ физической возможности фактически выполнять этотъ надзоръ. О нормировкѣ срока срѣзки винограда неоднократно поднимался вопросъ на общихъ собраніяхъ Общества садоводства, но противъ нормировки срока оказывается много противниковъ, такъ какъ даже для одного и того же сорта винограда трудно установить одинъ общій срокъ ибо вызрѣваніе ягоды зависитъ какъ отъ мѣста произростанія кустовъ, такъ отчасти отъ умѣнія виноградаря. Въ виду этого слѣдовало бы запретить продажу на рынкахъ и вывозъ на продажу незрѣлаго винограда. Наблюдать за соблюденіемъ этого постановленія могли бы особья, избранныя обществомъ садоводства лица, уполномоченныя на то комитетомъ. Комитетъ просилъ астраханское общество садоводства избрать для наблюдения за появленіемъ на рынкѣ незрѣлаго винограда особыхъ лицъ, которыхъ и представить на утвержденіе комитету виноградарства и винодѣлія. Постановленіе это однако Департаментомъ земледѣлія не было утверждено. Департаментъ указалъ, что такого рода надзоръ какъ мѣра санитарно-полицейская, не относится къ числу прямыхъ задачъ комитетовъ виноградарства и винодѣлія, Департаментъ считаетъ болѣе правильнымъ, чтобы полномочія членовъ названнаго Общества утверждались не Астраханско-Уральскимъ Комитетомъ, а Астраханскимъ губернаторомъ предъ которымъ Комитетъ могъ бы поддержать это начинаніе Общества, удостовѣривъ, что иступленіе на рынокъ незрѣлаго винограда отрицательно вліяетъ на послѣдующій спросъ на него, если бы Комитетъ призналъ, что это дѣйствительно такъ.

На основаніи вышеизложеннаго разъясненія Департамента, Комитетъ постановилъ поддержать просьбу Общества садоводства предъ г. губернаторомъ о недопущеніи къ продажѣ въ Астрахани незрѣлаго и зеленого винограда.

Распространеніе знаній.

Распространеніе свѣдѣній о культурѣ винограда среди населенія идетъ и до сихъ поръ иногда причудливыми путями. Напримѣръ въ Царевскомъ уѣздѣ одного старика садовника научилъ сажать и обрѣзать виноградъ ссыльный съ Кавказа грузинъ, другого какой-то пріѣзжій часовщикъ. Одна женщина научилась на Афонѣ куда ѣздила на богомолье. Получивъ кое-какія свѣдѣнія по виноградарству лица эти стали пионерами въ своемъ мѣстожительствѣ, глядя на нихъ завели виноградники и другіе. Многіе потерпѣли неудачу, при недостаткѣ знаній дѣло не клеится, научиться же не у кого. Тѣ кто освоились съ культурой винограда не дѣлятся своими знаніями, ибо боятся создать себѣ конкурентовъ.

Сѣздъ инструкторовъ Общества Садоводства и Огородничества на своемъ четвертомъ совѣщаніи пришелъ къ заключенію, что населеніе сѣверныхъ уѣздовъ губерніи очень интересуется виноградарствомъ—этой

доходною отраслю садового хозяйства. Съездъ постановилъ: крайне необходимо имѣть на весь сѣверный районъ хотя-бы одного инструктора-виноградара и открытѣ въ этомъ районѣ винограднаго питомника въ цѣляхъ снабженія населенія доброкачественнымъ посадочнымъ матеріаломъ и въ цѣляхъ учебно-показательныхъ. Только тогда можно рассчитывать, что не молодое уже виноградарство сѣвернаго района будетъ прогрессировать, а регрессировать въ своемъ развитіи и изъ любительскаго и кустарнаго превратится въ настоящее промышленное виноградарство.

По поводу лучшей постановки виноградарства и винодѣлія въ губерніи правительственнымъ спеціалистомъ на губернскомъ съездѣ садоводовъ былъ сдѣланъ докладъ «къ виноградарству въ Астраханской губерніи». Вотъ главныя положенія этого доклада:

1) Организовать долгосрочный кредитъ виноградарямъ въ Государственномъ Банкѣ какъ для воспособленія виноградарству, такъ и для газведенія виноградныхъ насажденій.

2) Организовать сбытъ продуктовъ, при чемъ такіе факты какъ запретительныя мѣры практикуемыя по отношенію черепашицевъ (жители большого села, гдѣ культура винограда и составляетъ основной промыселъ), которымъ запрещено до 4 час. вечера привозить свои продукты на рынокъ не должны имѣть мѣста.

3) Расширить питомникъ О-ва Садоводства, Огородничества и Пчеловодства и организовать при немъ прививочные курсы для прививки мѣстныхъ сортовъ на американскихъ подвояхъ.

4) Разводить виноградники на пескахъ, при чемъ земли должны раздаваться правительствомъ населенію на льготныхъ условіяхъ съ обязательствомъ насажденій въ извѣстный срокъ фруктовыхъ и виноградныхъ садовъ.

5) Просить Астраханско-Уральскій Комитетъ Виноградарства и Винодѣлія усилить штатъ инструкторовъ для обслуживанія сѣверныхъ уѣздовъ, снабжая ихъ посадочнымъ матеріаломъ для раздачи населенію.

6) Просить Астраханскую песчано-Овражную Организацию снабдить населеніе вмѣстѣ съ другимъ посадочнымъ матеріаломъ также и виноградными черенками.

7) Просить Астраханско-Уральскій Комитетъ Виноградарства и Винодѣлія заняться въ ближайшемъ будущемъ опредѣленіемъ характера мѣстнаго суела въ цѣляхъ использованія его для производства церковныхъ виноградныхъ винъ.

На выставкѣ О-ва С-тва въ сентябрѣ 1912 г. по отдѣлу виноградарства были присуждены: одна большая золотая медаль и одна малая серебряная за сортиментъ винограда, 2 малыхъ золотыхъ за виноградъ и за то же по 2 большихъ и малыхъ серебряныхъ медалей.

Распространеніе культуры виноградниковъ.

Астраханское виноградарство сосредоточено главнымъ образомъ въ Астраханскомъ уѣздѣ и на земляхъ г. Астрахани. Въ указанныхъ мѣстахъ виноградарство испытываетъ въ настоящее время кризисъ. Кризисъ этотъ отражается на состояніи виноградниковъ, а также ведетъ къ безконечнымъ со всѣхъ сторонъ жалобамъ виноградарей. На городскихъ земляхъ и ближайшаго села «Черепахи» замѣтно настроеніе скорѣе развязаться съ виноградниками и заняться чѣмъ нибудь другимъ болѣе доходнымъ. Всѣ поголовно жалуются на большіе раходы, сопряженные съ уходомъ и содержаніемъ виноградниковъ, большіе налоги и малую доходность или даже убыточность. Напр., налоги съ виноградниковъ на городскихъ земляхъ берутся не съ дѣйствительной доходности, а съ оцѣночной суммы за квадр. сажень, а оцѣнка высока, отъ 5 руб. до 1 р. смотря по мѣсту положенія садовъ. На малодоходность Астраханскихъ садовъ указываетъ какъ на примѣръ, слѣдующій фактъ: одинъ изъ виноградарей арендовалъ на 20 лѣтъ виноградникъ съ 3600 кустами разныхъ сортовъ. Виноградникъ былъ сильно запущенъ. Арендаторъ принялся усиленно за улучшеніе и въ первый годъ онъ получилъ 450 руб., во-второй 700 руб., въ третій 800 руб., въ четвертый 1200 руб. и въ пятый—1912 г. 1022 руб. Уменьшеніе доходности въ 1912 г. объясняется тѣмъ, что и при высшей доходности достигнутой имъ въ 1200 руб. все же онъ терпитъ отъ культуры винограда не малый убытокъ.

Въ противоположность Астраханскому району за послѣдніе годы на виноградарство стало обращать вниманіе въ Красноярскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ. Въ Красномъ-Яру замѣтно стремленіе къ расширенію виноградарства, заводятся школки дѣлаются новыя пасаженія. Уходъ за виноградниками удовлетворительный есть къ нимъ любовь. Для дальнѣйшаго развитія виноградарства имѣется благоприятное условіе; обиліе воды, удобная дешевая земля. Первые опыты въ с.с. Болхунахъ. Харабалахъ и въ Сасыколяхъ Енотаевского уѣзда дали хорошіе результаты и тѣмъ положили начало къ закладкѣ новыхъ виноградниковъ. Такъ въ 1910 и 1911 годахъ изъ Астрахани въ с. Сасыколи было выписано 20,000 виноградныхъ чубуковъ по цѣнѣ около 4 руб. за тысячу. Въ 1911 году виноградники заложены въ районѣ у 9 лицъ въ 5 сельскихъ обществахъ. У 6 лицъ виноградники уже плодоносили у остальныхъ 3 лицъ виноградники были заложены съ весны. Всего въ 1911 году въ указанномъ районѣ было собрано до 900 пудовъ. Въ сѣверномъ Царевскомъ уѣздѣ губерніи виноградарство продолжало находиться въ зачаточномъ состояніи. Однако здѣсь на лицо всѣ главнѣйшія условія для успѣшнаго веденія культуры винограда. Имѣется изобиліе и свѣта и тепла и воды для орошенія, и плодородная почва и близость рынковъ сбыта. Такимъ образомъ естественно экономическія условія уѣзда исполнѣ благоприятствуютъ самому широкому развитію культуры винограда въ

немъ уже имѣются виноградники у 6 лицъ въ г. Царевѣ и еще въ 6 селахъ у 10 лицъ. Изъ всѣхъ этихъ виноградниковъ правильную распланировку и образцовый уходъ имѣютъ только 2, остальные ведутся неправильно, а подчасъ и небрежно. Это виноградники домашняго-кустарнаго типа. Самый большой изъ нихъ 1 дес. другіе отъ $\frac{1}{2}$ дес. до нѣсколькихъ квадрат. саж. Однако даже и при примитивномъ уходѣ даютъ значительный доходъ. Такъ виноградарь-кустарь Малышевъ г. Царева ежегодно получаетъ съ десятины отъ 200 до 300 руб. дохода. Немногочисленные виноградники далеко не удовлетворяютъ мѣстный спросъ; на мѣстныхъ базарахъ и ярмаркахъ очень часто можно встрѣтить привозный виноградъ. Доводомъ за обезпеченный успѣхъ виноградарства въ сѣверномъ Царевскомъ уѣздѣ можетъ служить и то обстоятельство, что хорошіе образцовые виноградники имѣются въ Саратовской губ. въ районѣ, лежащемъ еще болѣе сѣвернѣе, гдѣ климатическія и почвенныя условія не лучше, чѣмъ въ Царевскомъ уѣздѣ.

Районъ распространенія культуры винограда увеличится весьма значительно, если по опытамъ заложеннымъ на летучихъ пескахъ, выяснится возможность успѣшнаго произростанія на пескахъ виноградной лозы и ея доходность. Въѣдъ въ губерніи исчисляется около 5 миллион. десят. летучаго песка. Опытный виноградникъ заложенъ въ 18 верстахъ отъ г. Астрахани на пескахъ Дурновской станицы. Въ 1911 г. въ школу и на мѣсто посадили 12 различныхъ преимущественно мѣстныхъ сортовъ винограда. Сорта: толстокорый, скороспѣлый, Индѣйскій, кишмишъ, Ришъ-Баба, Сафьянный, Казбинка бѣлая, Бакальный, Осенній бѣлый, Венгерскій черный, чубуки крымскихъ сортовъ съ Алешкинскихъ песковъ. На мѣсто виноградъ сажался 2-хъ лѣтн. укоренившимися чубуками. При посадкѣ 1911 г. направленіе рядамъ виноградника дали съ запада на востокъ при коловой культурѣ. При посадкѣ въ 1912 г. направленіе рядовъ дали съ сѣвера на югъ при Астраханской двухсторонней культурѣ. Чубуки сажались на мѣста въ 1911 г. во рвы глубиною 1 арш. и 1 арш. шириною. Въ первый годъ роста чубуки дали надземный побѣгъ въ 8—10 вершк. при толщинѣ 1-го сантиметра, а корневая система достигла $\frac{1}{4}$ аршина. Удобреніе примѣнялось въ школѣ оба года — конскій навозъ съ глиною. На мѣстахъ въ 1911 г. удобреніе не клалось, а въ 1912 г. клался конскій навозъ съ глиною.

Поливъ въ школѣ въ 1911 г. на кустъ давался по 3 ведра черезъ 3 дня; въ 1912 г. по 4 ведра; винограднику на мѣстѣ въ 1911 г. давали по 2 ведра воды на $\frac{1}{2}$ погоннаго аршина; въ 1912 г. по 4 ведра. Рыхленіе лунокъ и прищипка примѣнялись какъ въ школѣ, такъ и на мѣстахъ. Виноградная лоза въ школѣ и на мѣстахъ имѣла въ сентябрѣ веселый жизненный видъ.

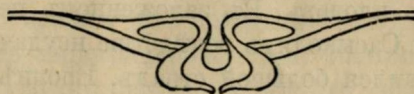
Въ 1911 году во время общественныхъ работъ на пескахъ сель Слободки, Бирючей Балки Царевского уѣзда пескоукрѣпительной партией были заложены показательные сады виноградники. Чубуки виногра-

да брались Астраханскіе, а также изъ Алешковскаго питомника Таврической губерніи. Изъ всѣхъ сравнительно немногихъ данныхъ, которыми обладала партія, было видно, что разведеніе винограда на пескахъ Астраханской губерніи дѣло вполне возможное, но лишь при условіи полива посаженнаго винограда. Произведенная культура винограда безъ полива по большей части вся погибла, а оставшіеся немногіе 3—4 лѣтніе кусты совершенно не даютъ плодовъ. Въ заложеномъ небольшомъ виноградномъ питомникѣ при Сасыколяхъ вслѣдствіе неудачно выбранной почвы (солонцеватой) получился большой отпадъ. Вполнѣ пригодныя для виноградарства песчанныя пространства имѣются въ Красноярскомъ уѣздѣ, а также правобережная полоса р. Волги отъ Дурновскихъ песковъ до г. Енотаевска. На всѣхъ этихъ пространствахъ легко можетъ быть оборудовано орошеніе прѣсной водой. Что же касается степныхъ песковъ, то дѣло здѣсь обстоитъ немного иначе, хотя эти пески по своему составу въ большинствѣ случаевъ и вполне пригодны для разведенія винограда, но весьма трудно оборудовать здѣсь надлежащее орошеніе прѣсной водой: колодцы даютъ почти всегда воду соленую, а пользованіе водой изъ худуковъ не обезпечиваетъ поливъ, въ виду малаго количества воды въ худукахъ, да часто бываютъ случаи, что вода въ худукахъ сначала прѣсная со временемъ дѣлается соленой. Въ распоряженіи песчано-укрѣпительной партіи имѣются песчанныя пространства на Михайловской, Зензелинской и Басинской оброчныхъ статьяхъ и пески на этихъ статьяхъ вполне пригодны для произростанія винограда, но вслѣдствіе трудности устройства орошенія прѣсной водой вопросъ о цѣлесообразности здѣсь виноградарства можетъ пока остаться открытымъ.

На засѣданіи Астрах. Уральск. Комитет. Виноградарства и винограднѣія предлагалось на степныхъ пескахъ устройство абиссинскихъ колодцевъ, обходящихся сравнительно не дорого и могущихъ дать мѣстами прѣсную воду. Высказано было мнѣніе, что пески слѣдовало бы разбить на двѣ категоріи по отношенію къ виноградарству. Къ первой категоріи отнести пески, на которыхъ сейчасъ же возможно бы приступить къ разведенію винограда въ виду обезпеченности таковыхъ прѣсной водой, и ко второй песчанныя пространства не обезпеченныя прѣсной водой и на каковыхъ потребуется производство предварительнаго изслѣдованія на прѣсную воду.

Къ 1-ой категоріи возможно бы отнести всю правобережную песчаную полосу рѣки Волги до г. Енотаевска, но казаки владѣльцы этой полосы до сихъ поръ не отдають таковую въ распоряженіе пескоукрѣпительной партіи, или же предъявляютъ неприемлемыя условія, но вѣроятно въ ближайшемъ времени состоится соглашеніе съ казаками. Было бы вполне цѣлесообразно теперь же разводить на этой полосѣ большіе виноградники, тѣмъ болѣе, что пески въ своемъ настоящемъ видѣ приносятъ громадный вредъ, почему было бы весьма желательно, если бы Комитетъ могъ способствовать скорѣйшей передачѣ этихъ песковъ въ распоряженіе пескоукрѣпительной партіи. По поводу казачьихъ песковъ

Комитетъ постановилъ: просить казачье вѣдомство по возможности ускорить передачу прибрежныхъ песковъ р. Волги въ распоряженіе пескоукрѣпительной партіи съ цѣлью разведенія на ней хотя бы не большихъ виноградниковъ. Степные же пески должны быть предварительно обследованы гидротехниками по отношенію прѣсной воды.



Двадцатипятилѣтній юбилей профессора Д. Н. Прянишникова.

10-го декабря 1913 года исполнилось двадцатипятилѣтіе научной и преподавательской дѣятельности проф. Д. Н. Прянишникова.

Въ виду громаднаго значенія работы Д. Н-ча какъ въ сферѣ развитія научнаго агрономическаго знанія, такъ и въ сферѣ распространенія этого знанія при посредствѣ сельско-хозяйственной школы, литературы, докладовъ въ различныхъ обществахъ, на съѣздахъ и пр., въ средѣ учреждений и обществъ, съ коими была связана дѣятельность Д. Н-ча, возникла мысль отмѣтить исполнившуюся юбилейную дату организаціей чествованія Д. Н-ча, придавъ этому чествованію широкій общественный характеръ въ соотвѣтствіи съ общественнымъ значеніемъ всей дѣятельности Д. Н-ча.

Въ этихъ цѣляхъ образовался особый Комитетъ для организаціи юбилейнаго чествованія Д. Н-ча, въ составъ котораго приняли участіе представители слѣдующихъ учреждений и обществъ: Московскаго Сельскохозяйственнаго Института—директоръ Института проф. И. А. Ивероновъ, Голицынскихъ женскихъ сельскохозяйственныхъ курсовъ—Г. М. Турскій и А. Г. Дояренко, Агрономической Лабораторіи Императорскаго Московскаго Университета—И. П. Жолдинскій, Лабораторіи частнаго земледѣлія Московскаго Сельскохозяйственнаго Института—В. П. Кочетковъ и И. В. Якушкинъ, Общества взаимопомощи русскихъ агрономовъ—И. Н. Клингенъ, Московскаго Общества селскаго хозяйства—президентъ Общества А. И. Угримовъ и секретарь М. Е. Шатерниковъ и организаци опытнаго дѣла Московскаго Губернскаго Земства—А. П. Левицкій.

Въ засѣданіи Комитета 7 декабря 1913 г. было постановлено приурочить чествованіе Д. Н-ча къ 13 февраля 1914 года (четвергъ на масляной недѣлѣ), организовать его въ формѣ публичнаго засѣданія Общества взаимопомощи русскихъ агрономовъ и освѣдомить о томъ при посредствѣ общей и специальной печати и путемъ разсылки особыхъ циркулярныхъ оповѣщеній всѣмъ учреждениямъ и лицамъ, кои пожелаютъ принять участіе въ предстоящемъ юбилейномъ чествованіи Д. Н-ча. Комитетомъ выдѣлена Комиссія въ составѣ М. Е. Шатерникова, А. Г. Дояренко, И. В. Якушкина и А. П. Левицкаго, на каковую Комиссію возложена вся исполнительная часть по организаціи чествованія и всѣ сношенія, съ нимъ связанная.

Во исполненіе постановленій Комитета настоящимъ обращеніемъ исполнительная Комиссія имѣетъ честь увѣдомить всѣмъ учреждениямъ, обществамъ и дѣятелямъ на поприщѣ селскаго хозяйства, кои пожелаютъ почтить Д. Н-ча присылкой депутацій, адресовъ и привѣтствій, что всю корреспонденцію по этому поводу слѣдуетъ направлять по адресу секретаря Общества взаимопомощи русскихъ агрономовъ—Москва, Смоленскій бульваръ, д. № 57.

Разныя извѣстія.

Представителями отъ Губернскаго Земства въ учрежденія Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства назначены гласные: *въ Совѣтъ общества*—Л. А. Піотрашко, Н. Ф. Юштинъ и *наблюдательный Комитетъ Астраханской школы Садоводства, Огородничества и Полеводства*—Л. А. Піотрашко и А. А. Хлѣбниковъ.

Къ земельному вопросу для садоводства. Въ засѣданіи Общаго Собранія Всероссийской-сельскохозяйственной Палаты, имѣющемъ быть въ февралѣ сего года въ Петербургѣ, Совѣтъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, какъ Членъ Палаты, уполномочилъ принять участіе К. К. Фирсова, Члена Государственной Думы и Члена Общества. Г. Фирсовъ на Собраніе имѣеть представить докладъ по садовому земельному вопросу въ Астраханской губерніи

Къ развитію мѣстнаго пловодства. Совѣтъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, озабочиваясь выработкою мѣстнаго оригинальнаго сортимента плодовыхъ деревьевъ для Астраханской губерніи, проситъ Россійскихъ Консуловъ Персеи выслать ему деревьевъ и черенковъ лучшихъ сортовъ зерновыхъ и косточковыхъ породъ, культивируемыхъ въ Персеи.

По имѣющимся въ Совѣтѣ даннымъ, персидскіе сорта плодовыхъ деревьевъ должны лучше всего подходить къ Астраханской губерніи.

Пониженіе провозной платы. Завѣдующій Астраханской Городской Станціей Общества Рязано-Уральской желѣзной дороги В. И. Данъ увѣдомилъ Предѣдателя Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, что при содѣйствіи Правленія дороги, уважено ходатайство о пониженіи тарифа на консервы изъ овощей и фруктъ и шпоре-томать.

Ранѣе эти продукты разсчитывались по дифференціалу № 3 по—пудно и обходились отъ Астрахани до Москвы по 83 копейки пудъ, теперь по пудно по дифференц. № 7 по 62 коп., а повагонно по дифер. № 13 по 35 коп. Ходатайство же Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства о пониженіи тарифа на свѣжіе томаты Тарифнымъ Комитетомъ отклонено. Совѣтъ Общества снова возбуждаетъ ходатайство о пониженіи тарифа на свѣжіе томаты, ставшіе теперь продуктомъ народнаго потребленія.

О льготныхъ тарифахъ Совѣтъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства возбудилъ ходатайство о льготномъ тарифѣ на жестянки, идущія для продуктовъ садоводства и огородничества, въ видахъ развитія консервированія сельско-хозяйственныхъ продуктовъ и на соленые поми-

доры, послѣдній продуктъ повидимому, получить громадное массовое потребленіе на иногороднихъ рынкахъ. Также возбуждено ходатайство о пониженіи тарифа на свѣжія помидоры.

Нъ борбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства. Совѣтъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, признавая вполне целесообразнымъ проведеніе въ населеніе однообразныхъ способовъ борьбы съ вредителями сельскаго хозяйства, уполномочилъ: Члена Совѣта И. И. Петрушевскаго, Завѣдующаго Энтомологической Станціей Н. Л. Сахарова, Старшихъ Инструкторовъ по садоводству А. И. Кутина, по полеводству В. А. Дворскаго принять участіе въ совѣщаніи, созываемомъ Правительственнымъ Агрономомъ Н. А. Беевымъ для объединенія всѣхъ инструкторскихъ организацій въ Астраханской губерніи въ дѣлѣ однообразныхъ способовъ борьбы съ вредителями.

Совѣщаніе по борбѣ съ саранчю. Въ Тифлисѣ, образованное по распоряженію Намѣстника совѣщаніе по борбѣ съ саранчю въ Закавказскомъ краѣ въ 1914 г., закончило работы. Совѣщаніе признало наиболѣе пригоднымъ для борбѣ съ саранчю химическій способъ уничтоженія ея путемъ отравленія растительности въ мѣстахъ вылупленія и нахождения саранчи мышьяковисто-кислымъ натромъ. На организацію борбѣ съ саранчю въ текущемъ году ассигновано 250.000 р.

Коммисія по борбѣ съ засолоненіемъ земель. Главноуправляющій З. и З. ст.-секретарь А. В. Кривошеинъ призналъ необходимымъ организовать при гидрологическомъ комитетѣ, по докладу предсѣдателя сего комитета, проф. В. Е. Тимонова, особую коммисію по вопросу о борбѣ съ засолоненіемъ земель при примѣненіи искусственнаго орошенія.

Задача коммисіи заключается въ выработкѣ практически осуществимыхъ методовъ изслѣдованія солончаковъ и установленія способовъ борбѣ съ засолоненіемъ почвъ при производствѣ искусственнаго орошенія.

Съ развитіемъ оросительныхъ работъ за счетъ средствъ гос. казначейства въ нашихъ ср.-азиатскихъ владѣніяхъ и въ Закавказьѣ, а также съ развитіемъ частной предпримчивости въ дѣлѣ оживленія пустыющихъ земель путемъ орошенія, вопросъ объ изученіи солончаковъ, какъ физико-географическаго явленія вообще и, въ частности, вопроса, о засолоненіи почвъ при неправильномъ пользованіи оросительной водой—являются крайне важными.

Англійскіе и американскіе инженеры, при производствѣ своихъ оросительныхъ работъ, нерѣдко впадали въ крупныя ошибки, вслѣдствіе чего плодородныя земли превращались въ солончаки. Подобныя примѣры имѣются и въ Россіи.

Для того, чтобы не повторить печальныхъ ошибокъ и образована вышеупомянутая коммисія гидрологическаго комитета.

Астраханское Об-во Садоводства, Огородничества и Полеводства также уже два года ведетъ работы по борьбѣ съ солонцами въ краѣ, ежегодно расширяя по мѣрѣ возможности опыты.

Виноградарей-техниковъ Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства въ текущемъ году будетъ имѣть двухъ вмѣсто одного. Одинъ будетъ вести показательный и опытный виноградники въ Мансурскомъ хозяйствѣ Общества, другой—обслуживать виноградарство въ сѣверныхъ уѣздахъ губернии. Въ виноградникахъ Астраханскаго и Красноярскаго уѣздовъ работы включены имѣющимся у Общества двумъ инструкторамъ.

Праздникъ древонасажденія. Въ селѣ Харабалахъ весною текущего года Харабалинскій Отдѣлъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства предполагаетъ устроить праздникъ древонасажденія. Г. Начальникъ губернии разрѣшилъ Отдѣлу созывъ Комитета для организациіи праздника и изысканія необходимыхъ средствъ для этого.

О безакцизномъ отпускѣ сахара, для Астраханскаго винодѣлія, возбуждается вопросъ въ Обществѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства. Необходимость подкрѣпленія винограднаго сула, сахаромъ, особо рѣзко выдвигается, качествомъ ягоды, урожая послѣднихъ двухъ лѣтъ, какъ извѣстно отличающихся пестрой погодой, весенними и осенними заморозками, сильнымъ развитіемъ грибныхъ болѣзней. Все это дѣлало ягоду слабой неудобной къ вывозу и храненію, заставляло виноградарей продавать ягоду для вина, послѣднее же выходило слабымъ по крѣпости, вслѣдствіе малой сахаристости ягоды вино получается кислаго вкуса и плохо сохраняется при выдерживаніи.

Виноградари несли значительные убытки и нѣкоторые приступили къ замѣнѣ виноградниковъ другими культурами.

Краевой музей въ Царевѣ. Царевскій городской гласный, членъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства А. Ф. Соловьевъ подавъ городскому старостѣ докладную записку, въ которой, указывая на историческое значеніе Царевскаго края, а также на необходимость наглядныхъ пособій для лучшаго знакомства съ краемъ мѣстнаго населенія, —предлагаетъ внести на разсмотрѣніе Думы вопросъ объ учрежденіи въ г. Царевѣ краевого музея съ обращеніемъ къ уѣздному земству и частнымъ лицамъ за матеріальной и моральной поддержкой.

Въ музеѣ предполагается организовать отдѣлы: историческій, естественно-историческій, этнографическій, сельско-хозяйственный и кустарный.

Отъ себя А. Ф. Соловьевъ предлагаетъ пожертвовать будущему музею имѣющіяся у него коллекціи древнихъ татарскихъ (мамаевскихъ) монетъ, а также ботаническія и зоологическія коллекціи, составленныя его родствен-

никомъ, студентомъ И. П. Нѣжинцевымъ изъ представителей мѣстныхъ флоры и фауны.

Предсказанія Демчинскаго о погодѣ. Демчинскій опубликовалъ въ „Р. Сл.“ свои предсказанія на весну 1914 г.

Онъ увѣряетъ, что въ началѣ марта, послѣ оттепели въ февралѣ, будутъ морозы и снѣгъ, но на короткое время. Въ серединѣ марта—тепло и ясно. Побѣгутъ ручьи, быстро вскроются рѣки.

Волга вскроется на всемъ протяженіи за полторы недѣли раньше нормы.

Быстрое и дружное таяніе снѣга вызоветъ необыкновенно сильныя разливы рѣкъ. Весеннее половодье будетъ рѣдкое по размѣрамъ.

Въ апрѣлѣ пройдетъ волна холода по всей Россіи и въ восточномъ районѣ. Возможны морозы, неблагоприятные для всходовъ озимыхъ. Середина апрѣля теплая, иссушающіе вѣтры. Засуха на Дону, во всемъ Поволжьи, губительная для хлѣбовъ, въ нижневолжскомъ районѣ—мгла (помоха), колебаніе суточной температуры, грозы, неравномѣрные осадки, Конецъ апрѣля—холодный, дождливый. Въ маѣ (вначалѣ) заморозки—губительныя для садовъ и бахчей. Затѣмъ засуха въ юго-восточныхъ губерніяхъ и въ предкавказіи, вѣтры. 6—8 мая волна холода уйдетъ, станетъ тепло, почти жарко (за исключеніемъ холодныхъ 13—16 мая). Осадки во второй половинѣ мая случайныя, ливни быстропроходящія, особенно въ Поволжьи, преобладать будетъ засуха. Въ первой половинѣ іюня—дожди грозовые и градъ—вредъ полямъ.

Ислѣдованіе крестьянскаго землеустройства. При департаментѣ Государственныхъ земельныхъ имуществъ, подъ предѣтельствомъ директора департамента П. П. Зубовскаго, состоялся рядъ совѣщаній для установленія програмы разработки анкетныхъ листовъ по хуторскому землеустройству. Какъ выяснилось разработка анкетныхъ данныхъ оказывается очень сложнымъ дѣломъ, въ виду громаднаго количества опросныхъ карточекъ—до 26.000 шт. Въ основу системы сводки анкетныхъ листовъ положены слѣдующія начала: 1) свѣдѣнія о землеустройствѣ на надѣльныхъ земляхъ; 2) свѣдѣнія о землеустройствѣ на земляхъ Крестьянскаго банка, и 3) свѣдѣнія о землеустройствѣ на казенныхъ земляхъ. Въ совѣщаніяхъ приняли участіе, кромѣ чиновъ вѣдомства землеустройства, также земскіе статистики, обследовавшіе хуторскія хозяйства, представители центрального статистическаго комитета и уполномоченные землеустроительнаго комитета и др. лица. Въ вѣдомствѣ землеустройства этой работѣ придается очень важное значеніе, такъ какъ результаты ея дадутъ точную картину вліянія нашего аграрнаго законодательства на улучшеніе крестьянскаго землепользованія и землевладѣнія.

Результаты обследованія агрономической помощи въ 1912 г.

Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія закончена общая сводка отчетовъ по предпринятому въ 1912 г. обследованію агрономической помощи въ районахъ землеустройства по 25 губерніямъ Европейской Россіи.

Результаты обследованія приводятъ, по мнѣнію вѣдомства, къ выводу, что накопленный за послѣдніе годы опытъ далъ возможность, путемъ постепенныхъ улучшеній, приблизиться къ удачному разрѣшенію тѣхъ новыхъ и притомъ весьма сложныхъ задачъ, которыя встали предъ мѣстными учрежденіями со времени возникновенія хуторскихъ и отрубныхъ владѣній. Не подлежитъ также сомнѣнію, что именно за эти годы населеніе стало усиленно стремиться къ улучшенію хозяйствъ и достигло въ этомъ отношеніи самыхъ благопріятныхъ результатовъ.

Зернохранилища Государственнаго банка. Изъ числа разрѣшенныхъ къ постройкѣ и строящихся зернохранилищъ Государственнаго банка—открыли дѣйствіе слѣдующія: грязское въ Липецкомъ уѣздѣ, Тамбовской губ. при ст. Грязи, Юго-Восточн. ж. д., емкостью въ 1,700 тыс. пуд., валуйское—въ Валуйскомъ уѣздѣ, Воронежской губ. при станціи Валуйки, Юго-Восточн. ж. д. емкостью въ 500 тыс. пуд., толкайское—въ Бугурусланскомъ уѣздѣ, Самарской губ. при ст. Толкай, Самаро-Златоуст. ж. д., емкостью въ 300 тыс. пуд., абдулинское—въ Бугурусланскомъ уѣздѣ, Самар. губ., при ст. Абдулино, Самаро-Златоуст. ж. д., емкостью въ 700 тыс. пуд., таловское—въ Бобровскомъ уѣздѣ, Воронежск. губ. при ст. Таловая, Юго-Восточн. ж. д. емкостью въ 500 тыс. пуд., лискинское—въ Бобровскомъ уѣздѣ Ворон. губ. при ст. Лиски, Юго-Восточн. ж. д. емкостью въ 500 тыс. пуд., бугурусланское—въ Бугурусланскомъ уѣздѣ, Самарск. губ. при ст. Бугурусланъ, Самаро-Златоустовской ж. д. емкостью въ 600 тыс. пуд., неприкское—въ Бузулукскомъ уѣздѣ, Самарской губер. при ст. Неприкъ, Ташкентской ж. д. емкостью въ 300 тыс. пуд. и миллеровское—при Донецкомъ Округѣ, Области Войска Донского при ст. Миллерово, Юго-Восточныхъ ж. д.

Донской областной сѣздъ виноградарей. На областной сѣздъ виноградарей, прибыли представители Крыма, Цымлянскаго и Раздорскаго районовъ Донской области. Предсѣдательствуетъ профессоръ Лялинь. На очереди около 30 докладовъ. Сѣздомъ посланы телеграммы съ выраженіемъ вѣрноподданническихъ чувствъ Государю Императору и привѣтственная Главноуправляющему Землеустройствомъ и Земледѣліемъ. Сѣздъ виноградарей между другими вопросами постановилъ просить областное начальство при первомъ удобномъ случаѣ возбудить вопросъ объ открытіи въ Новочеркасскѣ большого виннаго подвала съ цѣлью выдерживать донскія вина. Въ цѣляхъ содѣйствія виноградарству постановлено ходатайствовать объ увеличеніи штата инструкторовъ по виноградарству и винодѣлію, по возможности безплатно снабжать население посадочнымъ матеріаломъ и содѣйство-

вать развитію кооперативовъ изъ мелкихъ виноградарей и винодѣловъ — Предъ закрытіемъ постановлено признать необходимымъ открытіе гидротехническихъ школъ на юго-востокѣ и учрежденіе въ Донской области лѣсоводной опытной станціи съ цѣлью изученія условій закрѣпленія песковъ долготѣнными растеніями.

Объ отнесеніи Бѣлецкаго уѣзда, Бессарабской губерніи, къ числу неблагополучныхъ по филлоксерѣ и подлежащихъ защитѣ отъ нея мѣстностей. Главноуправляющій Землеустройствомъ и Земледѣіемъ, 14 ноября 1913 года, донесъ Правительствующему Сенату, для опубликованія, что согласно ст. II Высочайше утвержденнаго 21 апрѣля 1910 года закона о мѣрахъ борьбы съ филлоксерою и другими виноградными вредителями и на основаніи утвержденнаго имъ, Главноуправляющимъ, постановленія Бѣлецкаго уѣзднаго комитета винградарства и винодѣлія, къ числу неблагополучныхъ по филлоксерѣ и подлежащихъ защитѣ отъ нея мѣстностей, относится Бѣлецкій уѣздъ, Бессарабской губерніи.

Модель образцоваго села. 13-го января въ Царское Село выѣзжали Предсѣдатели Губернскихъ Земскихъ Управъ: С.-Петербургской—Яковлевъ, Московской—Шлиппе, Сибирской—Бѣляковъ и Таврической—Харченко, а также Завѣдывающій художественной частью музея Московскаго Губернскаго Земства Бартрамъ и 3 кустаря. Всѣ вышеозначенныя лица были приняты Государемъ Императоромъ въ Большомъ Царскосельскомъ Дворцѣ, куда Его Величество прибылъ съ Его Императорскимъ Высочествомъ Наслѣдникомъ Цесаревичемъ и Великимъ Княземъ Алексѣемъ Николаевичемъ. Представителями Земства была поднесена Наслѣднику Цесаревичу изготовленная къ полувѣковому юбилею введенія земскихъ учреждений въ Россіи исполненная изъ дерева модель образцоваго села работы кустарей. Государь Императоръ удостоилъ представителей земства милостивыхъ разспросовъ.

„Т. П. Г.“



Библіографія.

КНИГИ, ПОСТУПИВШІЯ ВЪ РЕДАКЦІЮ.

Труды полтавской сельско-хозяйственной опытной станціи. Отдѣлъ сельско-хозяйств. энтомологіи. Выпускъ VII № 18. Изданіе полтавскаго Об-ва сельскаго хозяйства. Цѣна 25 коп. Составилъ Н. В. Курдюмовъ.

Тожѣ выпускъ I № 19. Вегетационныя опыты. Результаты вегетационныхъ опытовъ, произведенныхъ на полтавскомъ опытномъ полѣ въ періодъ съ 1898 г. до 1910 г. Составилъ С. Θ. Третьяковъ. Данныя по вопросу о корневой системѣ нѣкоторыхъ культурныхъ растений. Составилъ Юр. Юр. Соколовскій. Изданіе Полтавскаго Об-ва сельскаго-хозяйства. Цѣна 60 коп.

М. Н. Раевскій. Плодовая школа и плодовый садъ. Руководства къ культурѣ плодовыхъ деревъ въ Южной половинѣ Россіи. Изданіе седьмое, вновь исправленное и дополненное двумя главами: «Кустовое плодоводство» и «Ягодники» подъ редакціей кн. Анатоія Гагарина. Съ портретомъ М. Н. Раевского и 184 рисунками въ текстѣ. Изданіе А. Ф. Девріева (С.-Петербургъ). Цѣна 1 руб.

«Техническое черченіе. Практическое руководство». Я. П. Ясинъ-Антюповъ. Книгоизд. К. И. Тихомирова, Москва 1913 г. Книга содержитъ 17 стр., съ 77 рис. въ текстѣ. Цѣна —50 коп.

Въ своемъ руководствѣ авторъ толково и просто излагаетъ простѣйшія способы черченія и до конца остается вѣрнѣ взятому курсу. Авторъ заранѣ поставилъ себѣ на видъ, что руководство должно быть полезнымъ и въ томъ случаѣ, если читатель мало знакомъ съ математикой. Иллюстрир. рисунки наглядны и вполне сливаются съ мыслью, изложенной въ текстѣ. Рассматриваются въ началѣ чертежные инструменты и принадлежности, затѣмъ необходимыя свѣдѣнія по геометріи. Далѣе—съемка плановъ въ масштабѣ, метрическая система, поперечный масштабъ, съемка плана мѣстности, техническое черченіе со всѣми подробностями и т. п., и наконецъ упражненія. Настоящее руководство можетъ быть рекомендовано для лицъ малограмотныхъ, которымъ такъ или иначе требуется знать, до нѣкоторой степени, способы техническаго черченія.

А. К.

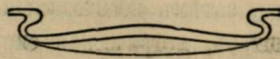
«Сельская кооперація въ Россіи». П. Б. Шимановскій. Изданіе журнала «Крестьянское Земледѣіе», С.-Петербургъ 1912 г. Брошюра въ 49 стр. текста, стоить—15 коп.

Въ старину люди жили попросту, имѣя все необходимое отъ своихъ хозяйствъ, дѣлая все своими силами: ткали полотно, валяли валенки, шили сапоги, изготовляли необходимый инвентарь и тѣмъ удовлетворялись. Излишки обмѣнивались, всё было сыты и сидѣли въ теплѣ. Теперь жизнь стала не та. Сельскому хозяину нужно продукты своего хозяйства сбывать на рынокъ, что-бы получить больше денегъ для удовлетворенія своихъ нуждъ и также заплатить подати, сборы и долги. Рынки стали требовательны, расширились, развилась сильнѣйшая спекуляція, образовались синдикаты и пр. и пр. Помимо улучшенія продуктовъ своего хозяйства, сельскому хозяину надо умѣть сбывать, надо имѣть оборотныя средства. Всего этого какъ разъ и нѣтъ. За послѣднее время въ Россіи развилась кооперація, проникающая въ самыя отдаленныя мѣста нашей Родины. Сельскіе хозяева соединяются въ сельско-хоз. Общества, что-бы совместно изучать сельское хозяйство. Они образуютъ сельско-хоз. товарищества для совместнаго приобрѣтенія сельско-хоз. машинъ, ору-

дій, сѣмянъ и т. п. Они открываютъ кредитныя судо-сберегательныя товарищества, гдѣ-бы всякій членъ его за сравнительно небольшой % могъ-бы одолжить денегъ на различныя нужды своего хозяйства, а при случаѣ и помѣстить излишекъ своихъ денегъ, въ видѣ вклада. Что-бы избавиться отъ кулака лавочника въ деревнѣ, они открываютъ потребительныя общества. Наконецъ они образуютъ различныя Товарищества по переработкѣ и сбыту предметовъ своего труда—молочныя, маслодѣльныя артели, картофеле-терочныя заводы, товар. по сбыту яицъ, овощей и плодовъ, зерна и пр. и пр. Всѣ эти виды кооперативовъ—результатъ измѣнившихся экономическихъ условий и приспособленія мелкаго сельско-хоз. предпріятія и сельскаго хозяйства къ новымъ для нихъ экономическимъ условиямъ денежнаго капиталистическаго рынка.

Брошюра содержитъ въ себѣ слѣдующія главы: 1) Введеніе; 2) Сельско-Хозяйств. О-ва; 3) Случныя товарищества; 4) Контрольные союзы; 5) Комиссіонные союзы; 6) Сельско-Хоз. товарищества; 7) Товарищ. для совмѣстнаго пользованія сельско-хоз. машин. и оруд.; 8) Товарищ. по переработкѣ и сбыту молочныхъ продуктовъ; 9) Т-во по сбыту яицъ; 10) Тов-во по сбыту продуктовъ пчеловодства; 11) Уставъ виноградарей; 12) Товарищество технической переработки плодовъ и овощей; 13) Сбытъ хлѣба; 14) Договоръ картофеле-перечнаго завода; 15) Кредитныя кооперативы; 16) Потребительныя о-ва; 17) Заключеніе. Изложеніе въ брошюрѣ вполне понятное и толковое. Горячо рекомендуемъ для распространенія въ средѣ крестьянъ, въ сельскія и общественныя бібліотеки.

А. К.



ВОПРОСЫ и ОТВѢТЫ.

Вопросъ. Покорнѣйше прошу сообщить мнѣ откуда можно приобрести само-дѣйствующій насосъ «Пионеръ!» и за какую цѣну. Будетъ ли онъ годенъ для полива сада размѣромъ 3 десятины.

Ф. Г. Кашинъ. (С. Средне-Погромное).

Отвѣтъ: Насосъ «Пионеръ» для Вашей цѣли не подходящъ. Рекомендуемъ приобрести нефтяной двигатель съ центробѣжнымъ насосомъ, что можно съ срочной платёжа, если представите удостовѣреніе о своемъ имущественномъ положеніи, засвидѣтельствованное правительственнымъ учрежденіемъ. Что же касается стоимости двигателя и насоса, то такую точно опредѣлить пока затрудняемся.

Нужны данныя общей высоты подъема отъ уровня воды до слива по вертикали. Если-же будетъ расположеніе трубопровода и горизонтальное, то и эти данныя необходимы. Фирмою Э. А. Эденбергъ и другими выпускается типъ передвижныхъ оросительныхъ станцій устанавливаемыхъ на простыхъ обыкновенныхъ крестьянскихъ телѣгахъ. Этотъ типъ обычно состоитъ изъ 6-ти сильнаго двигателя, соединеннаго общимъ валомъ съ центробѣжнымъ насосомъ въ 4" монтированные на общей чугунной плитѣ. Производительность такой станціи до 600 ведеръ воды въ часъ и при общей высотѣ подачи при вертикальномъ расположеніи трубъ до 15-ти

аршинъ. Стоимость такой станціи въ полномъ оборудованіи, но безъ крестьянской тѣлѣги и трубопровода отъ насоса приблизительно 1500 руб.

Вопросъ. Прошу отвѣтить, откуда можно выписать минеральныя удобрения, которыя бы отличались доброкачественностью и вполне заслуживали довѣрія со стороны содержанія питательныхъ веществъ. Такъ же прошу отвѣтить, какіе изъ двухъ сортовъ огурцовъ ранѣе поспѣваютъ: Аксельскіе или Монастырскіе?

А. С. Рабиновичъ. (Г. Гадячъ, Полтавск. губ.).

Отвѣтъ. Минеральныя удобрения советую выписать отъ фирмы Густавъ Сиверсъ въ Петербургѣ (Василевскій островъ, Сред. пр. 10). Изъ названныхъ Вами двухъ сортовъ огурцовъ намъ извѣстенъ только сортъ Аксельскій. Подъ названіемъ «Монастырскіе» есть ранніе арбузы, не смѣшали ли Вы? Аксельскіе огурцы очень хорошо удаются въ среднихъ губерніяхъ, по времени поспѣванія—средне-ранніе. Изъ раннихъ рекомендуемъ Муромскіе и Астраханскіе (Галаховскій), особенно хорошо удаются на югѣ послѣдніе.

А. К.



Отвѣтственный редакторъ журнала С. М. БУТКОВЪ.

Требуется

на Черноморское побережье трезвый садовый рабочій, желательно съ женою, но безъ дѣтей.

Предложенія адресовать: Береговое почтовое отдѣленіе, Черноморской губ., Семену Григорьевичу Калитаеву.

Земляника (КЛУБНИКА)

ИСПОЛИНСКАЯ И

Малина (МАЛЬБОРО)

ПРОДАЮТСЯ

въ саду т-ва Вейнеръ

(Около Приказа Общественнаго Призрѣнія).

Спросить у садовника

ЦѢНЫ ПО СОГЛАШЕНІЮ.



И. Г. Карлсонъ въ г. Воронежѣ.

Сѣменная торговля, питомникъ и садоводство.

СѢМЕНА

огородныя, сельскохозяйственныя, цвѣточныя и древесныя высшаго качества и испытанной всхожести цвѣточныя луковицы, георгины и пр.

Иллюстрированный каталогъ

высылается бесплатно

Плодовая и декоративныя деревья, ягодныя кустарники и розы.

Произведенія Фирмы удостоены высшихъ наградъ на всероссійскихъ и международныхъ выставкахъ.

Торг. Д. Бр. Лисицины, МОСКВА
Театральная пл., д. № 1.

СѢМЕНА

Огородныя—цвѣточныя—полевая въ лучшихъ сортахъ, испытанной всхожести на собственной контрольной станціи

Каталогъ высылаетъ бесплатно.

Къ свѣдѣнію отправителей посѣв- ныхъ сѣмянъ

Астраханскому Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства предоставлено право выдавать свидѣтельства на льготный провозъ сѣмянъ по желѣзнымъ дорогамъ по тарифу № 20 1902 года.

Свидѣтельства можно получить въ Канцеляріи Общества, Артиллерійская ул., контора торговаго дома И. Свирилина Сыновья.

Свидѣтельства выдаются бесплатно

въ 1914 году

всѣ годовые
подписчики
получать:

52 №№
журнала.

Въ каждомъ номерѣ:

Беллетристика и популярныя статьи, Хроника русской и заграничной жизни. Церковная жизнь. Военный отдѣлъ и воздухоплаваніе. Вѣсти и слухи. Отдѣлъ сельскаго и домашняго хозяйства. Справочныя цѣны. Биржа. Свѣдѣнія о новыхъ книгахъ и др.

НА ГОДЪ

2 р. 20 к.

съ пересылк.

XII-й годъ изданія.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
ЖУРНАЛЪ-ГАЗЕТА

„ДРУЖЕСКІЯ РЪЧИ“

Безпристрастно освѣщаетъ всѣ выдающіяся событія въ области текущей политической, обществен. и научной жизни

Даётъ интересный матеріалъ для легкаго чтенія и самообразованія.

Цѣна 2 р. 20 к. съ перес. въ годъ

Адресъ Редакціи и Главной Конторы журнала:

СПБ., Фонтанка, 39.

Пробный № высылается

БЕЗПЛАТНО.

КРОМЪ 52 №№

всѣ годовые подписчики
получать без-
платно

8 ПРЕМИЙ:

1. Настольный „Дружескій Календарь“ на 1914 г. 2. Картина-олеографія 13 × 10 верш., въ 12 краскахъ: „Смотрины“ 3. „Птицеvodъ - Практикъ“ („X. Ежег.“, г. VII). Куры, утки, гуси и индѣйки. Практ. рук. по птиц., 4. „Великіе люди всѣхъ временъ и народовъ“, въ анекдотахъ и разсказ. со современниковъ, 5—8.

„Сельское хозяйство и домоводство“ 4 сез. выпуска: 1. Весна, 2. Лѣто, 3. Осень и 4. Зима. Сезон. практ. совѣты по хоз., домов., шитью простой одежды и рукодѣлію.

Подписчики на «ДРУЖЕСКІЯ РЪЧИ» въ 1914 г., доплачивающіе нѣ годовую подписной платъ еще 1 р. 80 к., а всего 4 р., кромѣ 52 №№ журнала и 8 безплатныхъ премій, получаютъ вмѣстѣ съ первымъ номеромъ журнала, въ январѣ 1914 г., еще слѣдующія ТРИ БЕЗПЛАТНЫЯ ПРЕМІИ: 1) «Дѣловой Письмовникъ» — необх. наст. книга для кажд. Кн. выдерж. 9 изданій. Сост. подъ ред. Чл. Сов. Главноупр. Земл. и Земледѣл., д. с. с. В. И. Бафталовскаго; Свыше 450 формъ прош., заявл., жал. и пр. 320 стр., 2) Сборникъ стих. лучш. рус. поэтовъ: «Наши поэты», 266 стр., съ рис. и 3) Руков. по огородничеству: «Что нужно знать каждому огороднику», сост. канд. ест. наукъ Н. Н. Шавровъ. Въ кн. свыше 200 стр.

ПЛОДОВЫЙ ПИТОМНИКЪ

Б. Г. СВѢТЛИКА.

Ст. ЕЛИСАВЕТОПОЛЬ, Зап. жел. дор.

Предлагаетъ богатѣйшій выборъ разныхъ плодовыхъ деревьевъ, особенно персиковъ, абрикосовъ, айвы и черешень въ лучшихъ сортахъ.

ЦѢНЫ УМѢРЕННЫЯ.

Каталоги высылаются бесплатно.

Требованія просить адресовать:

*г. Астрахань, Кировная ул., № 84, домъ Общества Садоводства
Б. СВѢТЛИКУ.*

ПЛОДОВЫЙ ПИТОМНИКЪ

Л. П. Симиренко.

Городище, Кіевской губ.

Предлагаетъ плодовые деревья: яблоки, груши, вишни, сливы, персики, айву; ягодные кустарники: розы въ большомъ сортиментѣ; парковые деревья и кустарники; дички; черенки для прививки.

ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГЪ на осень 1913 и весну 1914 года, который высылается по первому требованію БЕЗПЛАТНО.

Правильныя практическія сельско-хозяйственныя знанія сообщаемыя журналомъ „ХУТОРЪ“ помогутъ Вамъ значительно увеличить доходность Вашего хозяйства.

Самый распространенный сельско-хозяйственный журналъ.

Открыта подписка на 1914-й годъ. IX-й годъ изданія,

со множествомъ рисунковъ въ текстѣ и многими отдѣльными приложеніями,
практической **СЪЛЪСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ** журналъ

ХУТОРЪ

Имѣющей задачей распространять практически-полезныя по сельскому хозяйству свѣдѣнія, главнымъ образомъ пригодныя **для небольшихъ хозяйствъ**. Выходитъ ежемѣсячно подъ редакціей ученаго агронома **П. Н. Елагина**. „Хуторъ“ допущенъ въ библіотеки учебныхъ заведеній **всѣхъ вѣдомствъ**, народныхъ читальни и во всѣ войсковыя части.

Для увеличенія доходности земли хозяева нуждаются въ правильныхъ сел.-хоз. знаніяхъ, которыя они и найдутъ въ журналѣ „Хуторъ“. Хозяйства при народныхъ училищахъ, церковныхъ причтовъ, подгородныя усадьбы—дачи, все это также можно назвать „хуторами“ и при соответственныхъ познаніяхъ на много увеличить ихъ доходность. Служить интересамъ всѣхъ такихъ хозяевъ, работающихъ на своей землѣ, въ своихъ „усадьбахъ“, и есть назначеніе нашего изданія. Исключительно **практическое** направленіе журнала „Хуторъ“ даетъ намъ возможность отвѣчать на вопросы: какъ и что нужно дѣлать, чтобы правильно устроить хозяйства и поднять ихъ доходность.

„Хуторъ“ **оцѣненъ многими отличными отзывами**. Напримеръ: газета „Новое Время“ : „Хуторъ“ редактируется извѣстнымъ специалистомъ въ области сельскаго хозяйства П. Н. Елагинымъ. При развитіи въ настоящее время мелкаго землевладѣнія и многочисленныхъ вѣггородскихъ поселковъ, журналъ „Хуторъ“ является подспорьемъ желающимъ заняться сельскимъ хозяйствомъ въ небольшихъ размѣрахъ. Журналъ „Пчеловодство“: „Обиліе матеріала чисто пракческаго характера и масса рисунковъ выгодно выдѣляютъ его среди извѣстныхъ намъ сел.-хоз. изданій. Зная, что наши читатели преимущественно люди, живущіе землей, мы горяче рекомендуемъ „Хуторъ“, чтобы съ помощью его указаній и совѣтовъ правильно устроить хозяйство и поднять его доходность“.

Программа: всѣ отрасли сельскаго хозяйства, ремесла и домоводство

Безплатныя приложенія: 1. Чертежи и планы сельско-хозяйственныхъ построекъ. 2. Семена лучшихъ огородныхъ, садовыхъ и полевыхъ растений.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: съ пересылкою **ДВА** руб. въ годъ.

Адресъ: Журналъ „ХУТОРЪ“, С.-Петербургъ, Соляной пер., д. 9—1.



Поступили въ продажу



слѣдующія изданія:

Устройство помѣщенія для зимняго храненія плодовъ, винограда и овощей. Съ подробнымъ описаніемъ различныхъ способовъ храненія. Съ многочисленными рисунками. Сост. старшій спеціалистъ по садоводству при Департаментѣ Земледѣлія **Н. И. Кичуновъ**. Цѣна 1 р., съ перес. 1 руб. 20 коп.

Садоводство для начинающихъ любителей Практическое руководство къ разбивкѣ, насажденію и уходу за домашнимъ садомъ и огородомъ. Декоративный садъ и цвѣтникъ — Огородъ. — Плодовой садъ. Сост. **І. Беттнеръ**. Переводъ подъ редакціей и съ значительными дополненіями для русскихъ садоводовъ **П. Н. Штейнберга**, редактора журнала „Прогрессивное Садоводство и Огородничество“. Цѣна 2 р., съ перес. 2 р. 30 к.

Коренныя улучшенія въ сельскомъ хозяйствѣ Простѣйшія мѣстныя улучшенія почвъ и удобрительныя меліорации. Раздѣлка цѣлинъ, культура верещатниковъ и расчистка лѣса. Осушка земель. Дренажъ. Культура болотъ и заболоченныхъ угодій. Олешеніе по ей и луговъ. Водоподъемныя приспособленія для орошенія садовъ и огородовъ. Укрѣпленіе и облѣсеніе летучихъ песковъ. Борьба съ оврагами. Съ многочисленными рисунками. Составили: **М. М. Глуховъ, В. І. Гомилевскій, К. И. Дебу, Вл. Н. Никольскій, П. В. Спесивцевъ и М. И. Трухановскій**. Цѣна 2 руб., съ перес. 2 руб. 30 коп.

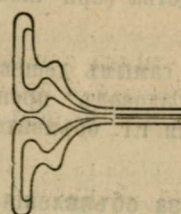
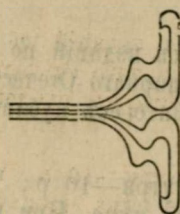
Сорта яблонь, грушъ, сливъ, вишни, ягодныхъ кустарниновъ и земляники. Для средней и сѣверной полосы Россіи. Сост. **Т. Гужавинъ**. Съ многочисленными рисунками. Цѣна 75 коп., съ перес. 90 коп.

Враги птицеводства и борьба съ ними. Вредители птицеводства изъ царства животнаго и растительнаго. Со многими рисунками въ текстѣ По личному опыту и наблюденіямъ составилъ баронъ **П. П. фонъ-Винклеръ**. Цѣна 60 коп., съ перес. 80 коп.

ПОДРОБНЫЕ КАТАЛОГИ ВЫСЫЛАЮТСЯ БЕЗПЛАТНО.

КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО **С. С. СОЙКИНА**. С.-Петербургъ, Стремянная 12.

6 Копѣекъ сажень



Оцинкованная колючая проволока. Сѣтки плетеныя для загражденій отъ 18-коп. квадрати. аршинъ. Сита, штампван. и тканья. **Б. В. ШАПРА**.

Харьковъ. Екатериносл. ул., № 17. КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.

2 р. 50 к.
въ годъ.

Открыта подписка на

XIII

1914 г.

годъ изданія.

на журналъ

„САДОВОДЪ“

Изданіе Ростовскаго на Дону Общества Садоводства Августѣйшаго имени Его ИМПЕРАТОРСКАГО Высочества Наслѣдника Цесаревича и Великаго Князя **Алексѣя Николаевича.**

Вступая въ тринадцатый годъ изданія, журн. „Садоводъ“ остается вѣренъ своей задачѣ—посильному служенію интересамъ садоводства—русскаго вообще и краевого въ частности. „Садоводъ“ выходитъ въ серединѣ каждого мѣсяца (за исключеніемъ Іюня и Іюля) книжками и иллюстраціями. Удѣляя особенное мѣсто статьямъ и замѣткамъ, посвященнымъ нуждамъ и запросамъ краевого садоводства, журналъ въ то же время будетъ по мѣрѣ возможности отражать интересы садоводства, причемъ попрежнему статьи и замѣтки будутъ носить практической характеръ.

Главное вниманіе будетъ удѣлено вопр самъ цвѣтоводства, плодoводства, воздушнаго и комна наго садоводства. Не будутъ забыты также другія отрасли агрикультуры—огородничество, садоводство декоративное, переработки плодовъ, ягодъ и овощей, борьба съ вредителями садовъ и проч. Редакція приглашаетъ постоянныхъ читателей „Садовода“, сообщать ей отъ времени до времени свѣдѣнія о состояніи садоводства въ различныхъ районахъ нашего отечества.

Придавая огр мное значеніе литературѣ по садоводству, редакція отводитъ мѣсто обзору періодической печати и библиографіи. Въ журналѣ принимаютъ участіе специалисты по всѣмъ отраслямъ агрикультуры.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА остается **2 р. 50 к.** Для членовъ Ростов-**ПРЕЖНЯЯ** за годъ съ пересылк. **2 р. 50 к.** скаго на Дону О-ва Садоводства (при членскомъ взносъ въ 5 руб.)—всего съ доставкою 50 коп. Отдѣльный номеръ—25 к.

Будучи самымъ дешевымъ изъ русскихъ періодическихъ изданій по садоводству, „Садоводъ“ проникъ во всѣ уголки нашег обширнаго Отечества. Поэтому для г.г. объявителей представляютъ особенный интересъ публикаціи въ „Садоводѣ“.

Плата за объявленія остается **прежняя**: 1 стран. внутри—10 р., ¹/₂ стр.—5 р., ¹/₄ стр.—3 р., ¹/₈ стр.—2 р. На обложкѣ—двойная цѣна. При годовыхъ объявленіяхъ скидка по соглашенію (отъ 20 до 40 процентовъ). За разсылку приложеніи въсомъ не болѣе одного лота съ каждой тысячи экземпляровъ—10 р., за каждый лишній лоть по 4 руб.

Служеніе „Садовода“ интересамъ русскаго садоводства не прошло незамѣ-

ценнымъ журналъ удостоенъ на выставкахъ садоводства многихъ наградъ. Кроме того „Садоводъ“ допущенъ въ народныя библіотеки и читальни Министерства Народнаго Просвѣщенія, въ учительскія двухклассныя церковно-приходскія школы и библіотеки вѣдомства Свят. Синода, а также во всѣ сельско-хозяйственныя школы и библіотеки.

Подписчики въ 1914 году получаютъ приложенія къ журналу

- 1) Правильная выгонка глацинтовъ, тюльпановъ, нарциссовъ и друг. голландскихъ цвѣтущихъ луковицъ для зимняго цвѣтенія. Сочин. Л. И. Руденко.
- 2) „Тепличная культура огурцовъ въ Англии“, (Переводъ съ Англійскаго Н. И. Кичунова). Соч. Феууса
- 3) „Культура баклажановъ“. Соч. М. М. Бондарева.

Редакція „Садовода“—*Ростовъ на Дону.*

Редакторъ предсѣд. О ва Гр. Бахчисарайцевъ.

О Д Е С С А

Продолжается подписка на 1914 годъ.

(XXV годъ изданія).

на общедоступный медицинскій журналъ

„АКУШЕРКА“

Подписная цѣна съ пересылкой на годъ **3 р.**

Подписка принимается

- 1) Въ редакціи журнала „Акушерка“ въ Одессѣ Нѣжинскя 66.
- 2) Во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.
- 3) Во всѣхъ почтовыхъ конторахъ съ *наложеннымъ платежемъ* или *переводомъ*,

Редакторъ-Издатель **П. М. Амброжевичъ.**

Экземпляры „Акушерки“ прежнихъ лѣтъ въ сброшюрованныхъ книгахъ продаются: 1890, 1892, 1893, 1897, 1898, 1899 г. по **1 руб.** за книгу, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912 и 1913, для подписавшихся и на 1914 г. по **2 руб.** для прочихъ-же по **3 руб.**

Лѣчебныя средства, примѣняемая въ борьбѣ съ вредными насѣ-
комыи и грибными болѣзнями культурныхъ растений,

ПРОДАЮТСЯ **на СКЛАДѢ**

Астраханск. Об-ва садоводства и огородничества (г. Астрахань, Большія Исады, магазинъ Свирилина), а также и въ отдѣлахъ общества—Приахтубинскомъ—с. Верхне-Ахтубинское, Балыклее-Быковскомъ отдѣлѣ—с. Верхне-Балыклейское, Красноярскомъ-отдѣлѣ—г. Красный-Яръ, Сред.-Ахтубинскомъ отдѣлѣ—с. Средне-Ахтубинское, Покровскомъ отдѣлѣ—поч. ст. Царевъ, хуторъ Покровскій.

НАСѢКОМЫЯ,

вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи
способы борьбы съ ними

Я. О. ШРЕЙНЕРЪ

специалиста по прикладной энтомологіи при Департаментѣ Земледѣлія и почетнаго члена Астрах. о-ва садов., огор. и полев. Брошюры въ 127 стр. съ 114-ю рис. въ текстѣ Цѣна 25 к. за экземпляръ продаются въ складѣ и канцеляріи Астраханскаго об-ва садовод. огородн. и полевод.; первый на Большихъ Исадахъ при магазинѣ Свирилина, вторая—Артиллерійская ул., контора т. д. Свирилина С-вья. **ТЕЛЕФОНЪ № 18.**

При выпискѣ почтой прибавляется почтовый расходъ по 10 к. за экз.

Къ свѣдѣнію виноградарей!!!

Въ редакцію журнала часто поступаютъ запросы о посадочномъ матеріалѣ для разведенія виноградниковъ изъ астраханскихъ сортовъ. Поэтому редакция проситъ виноградовладѣльцевъ, имѣющихъ посадочный матеріалъ, сообщить: сколько какихъ сортовъ и по какой цѣнѣ имѣется въ продажѣ чубуковъ и саженцевъ, чтобы въ свое время освѣдомлять покупателей.

==== ПОСТУПИЛИ ВЪ ПРОДАЖУ ====

СЛѢДУЮЩІЯ ИЗДАНІЯ:

Ягодные кустарники. Практическое руководство къ насажденію, культурѣ и выбору лучшихъ сортовъ ягодныхъ кустарниковъ. Сост. *П. Н. Штейнбергъ*, редакторъ журнала „Прогрессивное Садоводство и Огородничество“. Цѣна 30 коп., съ перес. 45 коп.

Выведение растеній изъ сѣмянъ. Практическое руководство для любителей садоводства. *Эрнста Бенари*. Перев. подъ редакцію и съ дополненіями *Н. И. Кичунова*, старшаго спеціалиста по садоводству при Департаментѣ Земледѣлія. Цѣна 1 руб. 25 коп., съ перес. 1 руб. 50 коп.

Разведеніе рыбы въ прудахъ. Съ 64 рис. Сост. старшій спеціалистъ при Департаментѣ Земледѣлія *Н. А. Бородинъ*. Цѣна 20 коп., съ перес. 35 коп.

О сѣвооборотѣхъ. Что т кое сѣвооборотъ. и какъ его составить.— Типическіе сѣвообороты для разныхъ мѣстностей Россіи.—Какъ перейти къ новому сѣвообороту. Сост. спеціалистъ по сел.-хозйств. части при Департаментѣ Земледѣлія *М. М. Глуховъ*. Цѣна 20 коп., съ перес. 35 коп.

При выискѣ книгъ одновременно на сумму не менѣе 2 руб., пересылка бесплатно.

==== Подробные каталоги высылаются бесплатно. ====

Книгоиздательство *П. П. Сойкина*. С.-Петербургъ,
Стремянная. 12.

Хозяйственно-экономическіе очерки и наблюденія

(ПО АСТРАХАНСКОМУ КРАЮ).

II выпускъ. **Г. И. ЛАКИНА.** II выпускъ

Содержаніе I вып. О лѣсоразведеніи въ Терсинскомъ имѣніи князя Ливена. Лѣса Волжскаго займища. Въ одномъ изъ уголковъ Калмыцкой степи Въ гостяхъ у крестьянскихъ сиротъ. Нужды астр. виноградарства. Летучіе пески въ низовьяхъ Волги. Цески Нарынскаго лѣсничества. Лѣса береговой полосы Каспійскаго моря. Ильмени и ихъ значеніе На спасительной плотинѣ.

Вып. II Кредитъ изъ Войсковаго капитала. Станичный кредитъ.

Вып. III Общій Войсковой капиталъ. Войсковые спеціальныя капиталы.

Вып. IV Войсковые доходы и расходы астр. казачьяго войска.

Вып. V Лѣсопромышленность и лѣсная торговля въ Астрахани.

Землевладѣніе и землепользованіе у крестьянскихъ обществъ астрах. губерніи.

Вып. VI Царев. уѣз.; VII Чернояр. уѣз.; VIII Енотаевск. уѣз.; IX астрах. уѣз.; X Красноярск. уѣз.; XI Общій очеркъ по губерніи.

Книги можно получать и выписывать наложнымъ платежомъ черезъ канцелярію астрах. об-ва садовод. огород. и полеводства. По цѣнѣ 50 коп. за выпускъ. Цѣна I и II-го выпускъ по 75 коп.

Складъ Об-ва Большія исады при магазинѣ Свирилина.

Для САДА и ОГОРОДА!

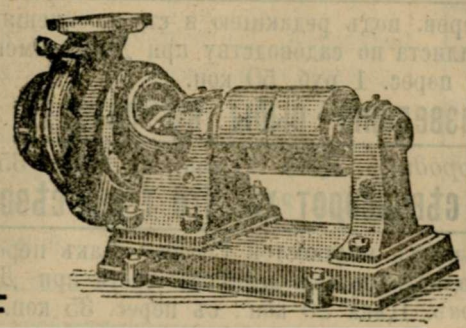
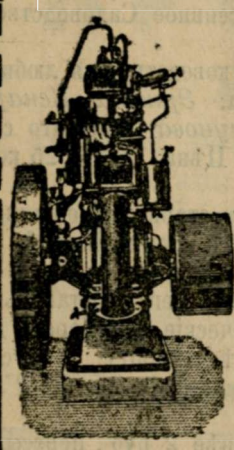
Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

и стоящіе

АВАНСЪ

настоящіе

== И ==



Центробѣжныя насосы.

Удостоены болѣе 60 золотыхъ медалей и высшихъ наградъ болѣе 6500 двигателей „авансъ“ находятся въ работѣ, На юбилейной 75 лѣтней выставкѣ, Садоводства, Полеводства и Огородничества, Имп. Рус О-ва Садоводства въ Москвѣ въ 1911 г. настоящій двигатель „А В А Н С Ъ“, единственный

Удостоенъ золотой медали.

На Второй Губернской Выставкѣ, Садоводства, Огородничества и Полеводства въ гор. АСТРАХАНИ въ 1912 году

Большая золотая медаль.

Справки и референціи:

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА

Э. А. ЭДЕНБЕРГЪ

Астрахань,

Эспланадная ул., домъ Свирилиныхъ.

Телеграммы Эрикэденбергъ, Астрахань

Отдѣленіе: г. Баку, Биржев. 1.

Главная Контора Москва, Мясницая 38

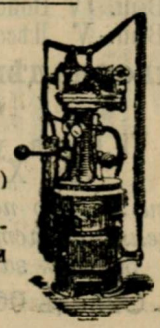
Телефонъ № 936.

Самодѣйствующій
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

отопливается: дровами, углемъ или керосиномъ





„Русскій Дизель“

Расходуеть ок. $\frac{1}{2}$ ф. на силу въ часъ

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкая ул. д. № 35.

САМАРСКАЯ — Панская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царьцвкъ — Тимофей Михайлович Шаровъ.

Баку — Герасимъ Баяевъ.

Ростовъ н/Дону — Б.-Садовая ул. А. П. Машанкинъ

СКЛАДЪ

АСТРАХАНСКАГО

Об-ва Садоводства Огородничества и Полеводства

(Большія Исады, при магазинѣ Свирилина).

Телефонъ № 470.

ИМѢТЬ ВЪ ПРОДАЖЪ: плуги разныхъ типовъ и заводовъ, запасныя части, опрыскиватели разныхъ системъ, запасныя части для нихъ, насосы Густавъ Листъ и др. заводовъ, разнаго рода садовые инструменты. Для лѣченія растений и для борьбы съ насѣкомыми: мѣдный купоросъ, швейнфуртскую зелень, сѣрный цвѣтъ, квасцію, зеленое мыло, садовый варъ, мышьякъ, кукурузу и другія средства. Для унаковки винограда пробочныя опилки. Сѣмена огородныя и цвѣточныя. **Выписываются по порученію:** конныя грабли, сѣвокосилки, жнеи-сѣнокосилки и др. сельско-хозяйственныя орудія и запасныя части для нихъ. **Снабжаетъ** сельскихъ хозяевъ изданиями Общества по садоводству и огородничеству. Имѣетъ въ наличности и выписываетъ по порученію сельско-хозяйственн. изданія.

Адресъ склада для почты и телеграфъ: Астрахань, О—ву Садоводства.

Учрежденная Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства

Энтомологическая Станція

помѣщается въ домъ Общества, на Канавѣ у Троицкаго моста

Энтомологическая Станція имѣетъ цѣлью оказывать свое содѣйствіе сельскимъ хозяевамъ садоводамъ, виноградарямъ, огородникамъ по борьбѣ съ вредителями изъ міра насѣкомыхъ, а также и грибнымъ болѣзнями.

Лица, желающія пользоваться услугами станціи, могутъ видѣть завѣдывающаго Н. Л. Сахарова съ 9 до 12 час. дня.

Обращающихся къ станціи завѣдывающій проситъ доставлять вредителей и образцы поврежденныхъ растений, или же отправлять таковыя по почтѣ въ крѣпкихъ деревянныхъ ящикахъ (но не въ письмахъ).

За отсутствіемъ завѣдывающаго принимаетъ оденъ изъ помощниковъ.

Адресъ для письменныхъ запросовъ:

Астрахань, Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Телефонъ № 619.

Всѣ указанія и совѣты даются БЕЗПЛАТНО.

При станціи имѣются труды по прикладной энтомологіи специалистовъ Департамента Земледѣлія.

Принимается подписка на ежемѣсячный сел.-хоз. журналъ

ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА

СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА ЮЖНОЙ РОССИИ

НА 1914 ГОДЪ.

Т. 84-й—(Воосемьдесятъ четвертый годъ изданія)—84-й Т.

Являясь старѣйшимъ органомъ сельско-хозяйственной печати въ Россіи «Записки» стремятся всѣми средствами выполнить основную задачу, возложенную Обществомъ, содѣйствовать успѣхамъ всѣхъ отраслей южно-русскаго степного сельскаго хозяйства.

«Записки» служатъ средствомъ обмѣна мыслей, наблюденій, мнѣній и опыта всѣхъ лицъ, интересующихся сельскимъ хозяйствомъ юга Россіи.

Въ научномъ отдѣлѣ «Записокъ» публикуются самостоятельныя работы, освѣщающія вопросы степного полеводства, изслѣдованія и наблюденія мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ станцій, агрономическихъ лабораторій и опытныхъ полей, губернскихъ энтомологическихъ бюро юга Россіи, экономическіе статистическіе, историческіе труды и очерки изъ хозяйственной жизни Новороссійскаго края, замѣтки и монографіи по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства юга Россіи, а также заслуживающіе вниманія южныхъ хозяевъ переводы работъ иностранныхъ ученыхъ и хозяевъ-практиковъ.

Вмѣстѣ съ симъ помѣщается текущій матеріалъ въ видѣ обзоровъ сельско-хозяйственной періодической печати, новостей литературы, извѣстія и сообщенія, касающіяся сельскаго хозяйства, обзоры погоды, торгово-промышленныя свѣдѣнія, правительственныя распоряженія, журналы засѣданій Общества и Комитетовъ, доклады и проч.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА на «ЗАПИСКИ» на годъ:

Съ доставкою и пересылкою 5 руб. 50 коп.

Безъ доставки и пересылки 5 » — »

Отдѣльныя книжки журнала стоятъ по — » 75 »

Продаются полныя ГОДОВЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ «Записокъ» по цѣнѣ—4 руб. за годов. экзempl. за годы: съ 1890 по 1910 г.

Съ запросами всякаго рода обращаться по адресу: Одесса, Дерибасовская улица, (Городской садъ), зданіе Общества.

Редакторъ «Записокъ» А. Бьчихинъ.

ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ (4-й годъ изданія).

ПЧЕЛОВОДЪ

№№ 12 60 к. въ годъ съ перес.

№№ 12 60 к. въ годъ съ перес.

Ежемѣсячный общедоступный иллюстрированный журналъ практическаго пчеловодства.

Цѣль изданія: создать такой органъ, который былъ бы доступенъ—и по содержанию и по цѣнѣ—всѣмъ пчеловодамъ.

Цѣна съ пересылкою: 1 годъ 60 коп., 1 мѣсяць 5 коп. Отдѣльный № 7 коп.

За-границу 80 коп. Наложеннымъ платежомъ журналъ не высылается

За 1911 годъ журналъ весь разошелся. За 1912 годъ 75 коп. съ пересылкой. Въ настоящемъ 1914 г. журналъ печатается въ 6000 экземплярахъ. Такой

тиражъ журнала служить лучшимъ показателемъ его достоинствъ.

Подписку адресовать: С.-Петербургъ, Петербургк. стор., Матвѣевская, д: 11:

М. А. Дернову, журналъ «Пчеловодъ».

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА на юбилейный 1914 годъ
ЕЖЕМЪСЯЧНАГО ИЛЛЮСТРИРОВАННАГО ЖУРНАЛА

„ПЛОДОВОДСТВО“

издаваемый ИМПЕРАТОРСКИМЪ Россійскимъ Обществомъ плодоводства

1914 годъ—XXV годъ изданія.

Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:

1. Извѣстія о дѣятельности Общества. II. Статьи: а) по плодоводству, б) по огородничеству и специальнымъ культурамъ, в) по садоводству при народныхъ школахъ.
- III. Корреспонденція. IV. Обзоръ специальныхъ журналовъ. V. Разныя извѣстія. VI. Библиографія. VII. Вопросы и отвѣты. VIII. Объявленія:

Въ 1914 г. подписчики, кромѣ хромолитограф. табл. плодовъ и сѣмянъ полезныхъ растений, получатъ въ видѣ **бесплатныхъ приложений**: 1 Новое иллюстр. сочиненіе А. Гинценберга: «**Вишня и ея доходная культура**», 2 Новое иллюстр. сочиненіе К. Ролина: **Какъ развести садъ и ухаживать за нимъ** (популярное руководство по плодоводству); 3 **Новый справочный календаръ по борьбѣ съ вредителями садовъ** изъ царства насѣкомыхъ; 4 **Новый справочный календаръ по борьбѣ съ грибными болѣзнями** плодовыхъ, ягодныхъ и огородныхъ растений; 5 **Юбилейный сборникъ**, посвящ. исторіи журнала «Плодоводства» за 25 лѣтъ его существованія и его трудникамъ.

Въ 1914 г. въ журналѣ «Плодоводство» будетъ напечатанъ рядъ статей по плодоводству и огородничеству въ популярномъ изложеніи, приуроченномъ для народной школы и хуторянъ.

Подписная плата съ доставкой и пересылкой ДВА РУБЛЯ въ годъ (за границу три рубля).

Начиная съ 1914 (юбилейнаго) года, при журналѣ «Плодоводство», желающимъ, за **приплату въ одинъ рубль**, будетъ высылаться «**Научное плодоводство**» въ видѣ трехъ отдѣльныхъ книжекъ (по 5 печ. листовъ каждая), содержащихъ статьи по опытному дѣлу въ области плодоводства, помологіи и другимъ вопросамъ плодоводства научнаго характера.

Подписка принимается: Въ конторѣ редакціи С.-Петербургъ. Чернышевъ пер., № 16 и во всѣхъ крупныхъ книжныхъ магазинахъ.

За объявленія взимается: за 1 страницу—15 р., $\frac{3}{4}$ стр.—12 р., $\frac{1}{2}$ стр.—9 р., $\frac{1}{4}$ стр.—5 р., $\frac{1}{8}$ стр.—3 р. Если объявленіе печатается 6 разъ, то дѣлается скидка въ 10%, а если 12 разъ, то 20%. За разсылку приложений, всѣмъ не болѣе лета, съ каждой сотни экз. платится 8 р. и за каждый лишній лотъ по 4 руб.

Ученый Комитетъ Гл. Упр. 3. и 3.

Годъ 6-й.

ИЗВѢСТІЯ БЮРО

Годъ 6-й.

ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МЕХАНИКѢ.

Въ 1914 году предполагено выпустить 6 выпусковъ «Извѣстій», объемомъ каждый не менѣе 12 листовъ.

Программа: 1. Оригинальныя статьи по сельско-хозяйствен. механикѣ. 2. Отчеты по испытаніямъ машинъ. 3. Отчеты испытательныхъ станцій. 4. Непосредственныя дѣятельн. Бюро. Отчеты о засѣданіяхъ и различныхъ мѣропріятіяхъ. Отвѣты на поступившія въ Бюро запросы, имѣющіе общій интересъ. 5. Дѣятельность Департамента Землед., Переселенческаго Управленія и Отдѣла Сельской Экономіи и с.-х. Статистики, а также земскихъ и общественныхъ учреждений по вопросамъ с.-х. машиностроенія и машинновѣдѣнія. 6. Выставки и конкурсы русскіе и иностранныя. Свѣдѣнія о предстоящихъ выставкахъ, краткіе отчеты и т. под. 7. Обзоръ русскихъ привилегій по с.-х. машинамъ. 8. Обзоръ важнѣйшихъ иностранныхъ привилегій по части с.-х. машиностроенія. 9. Новости с.-х. машиностроенія. 10. Обзоръ помѣщенныхъ въ русск. и важнѣйшихъ иностранныхъ с.-х. журналахъ статей, касающихся машиностроенія и машинноупотребленія. 11. Библиографія. 12. Различныя мелкія извѣстія. 13. Статистическія свѣдѣнія о производствѣ, ввозѣ и вывозѣ с.-х. машинъ и о торговлѣ и распространеніи ихъ.

«Извѣстія» высылаются желающимъ отдѣльными выпусками съ платою по 75 к. за выпускъ съ пересылкой. Наложеннымъ платежамъ выпуски не высылаются.

АДРЕСЪ: С.-Петербургъ, Вас. Остр., 11-я линія, д. 56/А. Бюро по сел.-хоз. механикѣ Учен. Комит. Главн. Управл. Землеустройства и Земледѣлія. (Телефонъ 533—64).

Открыта подписка на 1914 г. на журналъ:

Извѣстія Общества Изученія Олонецкой губерніи

— Годъ изданія - ВТОРОЙ. —

Выходятъ 8 разъ въ годъ, книжками около 3 печатныхъ листовъ каждая.

(По мѣрѣ надобности помѣщаются иллюстраціи и карты).

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

Статьи и доклады по изученію края преимущественно въ отношеніи историческомъ, географическомъ, естественно-научномъ, бытовомъ, культурномъ и экономическомъ, а также по высленію условий его всесторонняго развитія; научные вопросы, связанныя съ изученіемъ края въ указанныхъ отношеніяхъ. Текущая дѣятельность Общества изученія Олонецкой губерніи. Хроника правительственной, общественной и частной инициативы въ дѣлѣ изученія губерніи, развитія ея производительныхъ силъ и условий жизни населенія. Отдѣльныя статьи, замѣтки и сообщенія о жизни края и его изученіи. Обзоръ текущей литературы о край. Указатель литературы по всемъ вопросамъ, касающимся края. Справочный отдѣлъ по вопросамъ, связаннымъ съ дѣятельностью Общества. Отвѣты редакціи. Объясненія.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА, съ доставкой и пересылкой: На годъ: для членовъ 0-ва: 8 кн.—2 р. для прочихъ подписчиковъ:—3 р. На 1/2 года: 4 кн.—1 р. для прочихъ подписчиковъ:—1 р. 50 к. На 1/4 года: 2 кн.—50 к. для прочихъ подписчиковъ:—75 к. На 1 мѣс.: 1 кн.—25 к. для прочихъ подписчиковъ:—50 к. Съ пересылкой за границу 4 руб. въ годъ.

Подписка и объявленія въ Петрозаводскѣ принимаются: у г.г. членовъ-учредителей 0-ва; въ Губ. Типографіи, въ книжномъ маг. Мазилова, въ Гостиномъ дворѣ.

Г.г. иногородніе подписчики и публикаторы благоволятъ обращаться по адресу: Петрозаводскъ, Правленіе Общества Изученія Олонецкой губ. (По редакціи).

X-й ГОДЪ ИЗДАНИЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 г. На изданія Императорскаго Доно-Кубано-Терскаго Общества Сельскаго Хозяйства:

Юго-Восточный Хозяинъ

Еженедѣльный сельско-хозяйственный журналъ съ специальнымъ отдѣломъ коопераціи. Въ «Юго-Восточномъ Хозяинѣ» будутъ помѣщаться: статьи, краткія замѣтки и совѣты по сельскому хозяйству, вопросы и отвѣты, справки о состояніи рынковъ и т. д. и въ коопераивномъ отдѣлѣ статьи, посвященныя жизни кредитныхъ и ссудо-сберегательныхъ товариществъ, потребительскихъ обществъ, сельско-хозяйственныхъ обществъ и пр.

Годовымъ подписчикамъ будутъ **БЕЗПЛАТНО** разсланы **КНИЖКИ** по сельскому хозяйству.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА 3 РУБЛЯ ВЪ ГОДЪ.

ТРУДЫ ИМПЕРАТОРСКАГО

Доно-Кубано-Терскаго О-ва

Сельскаго Хозяйства

Журналъ будетъ выходить отдѣльными книжками не менѣе 6 книгъ въ годъ.

Въ «Трудахъ» будутъ печататься: статьи научнаго и общественно-агрономическаго характера, посвященныя вопросамъ сельскаго хозяйства. Въ «Трудахъ» будутъ помѣщаться: результаты работъ Ростово Нахичеванской Опытной Станціи и отдѣловъ Доно-Кубано-Терскаго Общества: животноводства, пчеловодства, птицеводства, центральный бюро и др.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА 4 РУБЛЯ ВЪ ГОДЪ.

Плата за объявленія за каждый разъ: Въ «Юго-Вост. Хозяинѣ» Цѣлая страница 25 руб., полъ страницы 15 руб., четверть страницы 10 руб. Годовымъ объявителямъ скидка 25%. За разсылку приложеній за каждый лоть съ тысячи—8 руб., слѣдующій лоть—6 руб. Въ «Трудахъ Императ. Д.-К.-Т. О.—ва С.-Хоз.» Цѣлая страница 12 руб., полъ страницы 7 руб., четверть страницы 4 руб. Впереди текста и на обложкѣ цѣна вдвое дороже. Строка пегита въ 1 столбець шир. въ 1 верш.—10 коп.

АДРЕСЪ КОНТОРЫ и РЕДАКЦИИ: г. Ростовъ на Дону, Таганрогскій просп., зданіе Сел.-Хоз. Выставки, № 68. Для телеграммъ: Ростовдонъ Выставка.

Редакторы: Предсѣдатель О-ва Членъ Госуд. Совѣта **В. И. Денисовъ**. Товарищъ Предсѣдателя **Ө. К. Соцевичъ**.

Отвѣтственный редакторъ, агр. **С. М. Грудневъ**.

Цѣна 4 руб.
въ годъ.

ГОДЪ ИЗДАНІЯ ВТОРОЙ.
ОТКРЫТА ПОДПИСКА

Цѣна 2 руб.
въ полгода.

На новый еженедѣльный иллюстрированный журналъ

САДОВОДЪ И ОГОРОДНИКЪ

издаваемый съ 1 Января 1913 г. Отдѣломъ Садоводства Кіевскаго Общества Сельскаго Хозяйства подъ редакціей Предсѣдателя Отдѣла С. В. Краинскаго. при участіи лучшихъ специалистовъ по различнымъ отраслямъ садоводства и огородничества.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

Отдѣлъ I. Оригинальныя статьи съ рисунками и фотографіями по всемъ отраслямъ садоводства и огородничества. Отдѣлъ II. Садовое опытное дѣло. Отдѣлъ III. Научный отдѣлъ (физиологическое обоснованіе приемовъ, применяемыхъ въ садоводствѣ). Отдѣлъ IV. Обзоръ иностранной литературы. Отдѣлъ V. Корреспонденціи. Хроника: Рынки. Отдѣлъ VI. Школьное садовое дѣло и вопросы, связанные съ нимъ. Отдѣлъ VII. Обзоръ мѣропріятій земскихъ, правительственныхъ и общественныхъ. Отдѣлъ VIII. Дѣятельность садовыхъ и другихъ обществъ. Отдѣлъ IX. Библиографія. Отдѣлъ X. Вопросы и отвѣты. Отдѣлъ XI. Спросъ и предложеніе. Объявленія.

Въ 1914 году подписчики получатъ слѣдующія бесплатныя приложенія.

1) Н. И. КИЧУНОВЪ. Культура важнѣйшихъ однолѣтнихъ и двухлѣтнихъ пѣвчоточныхъ растений. 2) А. Я. МЕРИНГЪ. Общедоступное руководство по переработкѣ плодовъ и овощей. 3) М. И. ЛУГОВОЙ. Главнѣйшія грибныя болѣзни плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ растений и мѣры борьбы съ ними. 4) Л. В. ВОЛЬФСОНЪ. Кооперативный сбытъ плодовъ и овощей.

Квитки-приложенія пересылаются бесплатно.

Подписная цѣна: на годъ—4 руб., на полгода—2 руб., на 3 мѣс.—1 руб., на 1 мѣс.—35 коп. Члены Отдѣла, уплатившіе членскій взносъ (пять руб.), получаютъ журналъ бесплатно.

Подписка принимается: въ Редакціи журнала: Кіевъ, Б.-Житомирская, 40.

Объявленія 20 коп. отъ печатной строки. Впередѣ текста—вдвое. При помѣщ. 10 и болѣе разъ цѣна по соглашенію. На объявленія лицъ, ищущихъ мѣста или занятій, скидка 50 проц.

Журналомъ «Садоводъ и Огородникъ» широко поставленъ отдѣлъ вопросовъ и отвѣтовъ. Бесплатныя совѣты по всемъ отраслямъ садоводства, огородничества и плододводства и по борьбѣ съ вредителями.

Цѣна 1 руб. ————— Имѣются комплекты за 1913 г. ————— Цѣна 35 к.
въ три мѣсяца. Цѣна комплекта 4 руб. съ пересылкой. въ одинъ мѣс.

КОМИТЕТЪ ШЕЛКОВОДСТВА

МОСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА.

Издается ежемѣсячный бюллетень подъ заглавіемъ «Шелководство и Шелкопромышленность», посвященный текущимъ вопросамъ шелководства въ Россіи. Въ программу журнала входятъ обзоры мѣстныхъ и заграничныхъ шелковыхъ и коконныхъ рынковъ, справочныя цѣны на эти товары, мелкія статьи, посвященные какъ практикѣ гренжажа и шелководства, такъ и техникимотанія, крученія и ткачества, а также различныя статистическія свѣдѣнія.

Годовая подписная цѣна 2 рубля. Въ 1914 году выйдетъ 12 выпусковъ съ приложеніями. Деньги на подписку просимъ направлять въ редакцію журнала: Москва, Мал. Харитоньевскій пер., д. Политехническаго 0-ва.

Фирма удостоена на российских и заграничных выставках
 болѣе 100 наградъ.

СЪМЕНА

огородныя, сельско-хозяйственныя, лѣсныя и цвѣточныя,
 только самаго высш. достоинства, вѣрныя сортови и съ испытанной
 всхожестью, далѣе: цвѣточные клубни, садов. инструменты, садов.
 книги предлагаеть въ самомъ богатѣйш. выборѣ по сам. умѣренн. цѣнамъ

Гейнрихъ Геггингеръ въ Ригѣ,
 Сѣменная торговля (существуетъ съ 1851 г.).

Каталогъ, значительно увеличенный, со многими новостями и цѣнными ново-
 введеніями въ 130 страницъ и съ болѣе 700 рисунками высылаеться бесплатно.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ

НА ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ СЕЛ.-ХОЗ. ЭКОНОМИЧ., ТЕХНИЧ. И КОММЕРЧ.

— ЖУРНАЛЬ —

ХОЛОДИЛЬНОЕ ДѢЛО

органъ Московскаго и Туркестанскаго Комитетовъ по Холодильному Дѣлу при сѣно-
 именныя Общ. Сел. Хоз.

Издаетъ при ближайшемъ участіи профессоровъ московскихъ высшихъ учебныхъ
 заведеній.

Журналъ удостоень юбилейной золотой, большой и двухъ малыхъ серебряныхъ ме-
 далей на сельско-хозяйственныхъ выставкахъ.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

1. Теоретическія статьи по вопросамъ холодильнаго дѣла. 2. Описание холо-
 дильныхъ машинъ и установокъ. 3. Новости въ холодильной технику. 4. Экономиче-
 ское и промышленное значеніе холода. 5. Холодильное дѣло въ сельскомъ и го-
 родскомъ хозяйствѣ. 6. Хроника русской и иностранной холодильной промышленно-
 сти. 7. Обзоръ скоропортящихся товаровъ въ связи съ примѣненіемъ искусственна-
 го охлажденія: мясо, рыба, яйца, дичь, масло и др. молочные продукты, фрукты, ви-
 но и пр. 8. Примѣненіе и использование натурального льда. 9. Внутренніе потреби-
 тельныя рынки; пищевыя биржи. 10. Внѣшній экспортъ. 11. Транспортъ скоропорт-
 ящихся товаровъ на сушѣ и на водѣ. 12. Вагоны-ледники, холодильныя и другія
 системъ. 13. Обзоръ технической и экономической литературы и журналовъ. 14.
 Письма въ редакцію (почтовый ящикъ). 15. Библиографія. 16. Справочный отдѣлъ.
 17. Торговныя извѣстія. 18. Спросъ и предложеніе труда. 19. Объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: на годъ 5 р., на полгода 3 р., на 3 мѣс. 1 р. 50 к. и на 1 мѣс.
 50 к. Члены Моск., Туркестан., Харьковск., Ростовск., Тифлисск. и Томск. Ком. по
 Холодильному Дѣлу получаютъ журналъ за 3 руб. въ годъ.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ въ редакціи журнала—Москва, Б. Лубянка, 15, д.
 Трындина, кв. 2, тел. 135-50, и во всѣхъ лучшихъ книжныхъ магазинахъ.

Плата за объявленія: передъ текстомъ 1 стран. 30 руб., позади текста 1 стран. 20
 руб., 1/2 стран. 17 руб. и 12 руб., 1/4 стр., 9 руб. и 6 руб.; годовыя—по соглашенію.

Редакторъ Секретарь Моск. Ком. по Холод. Дѣлу инж. М. Т. Зароченцевъ:

Издатель инженеръ М. А. Ильашенко.

Московскія Вѣдомости.

Условія подписки на 1914 годъ. Съ доставкой и пересылкой на:

ВЪ РОССІИ: 12 м. 10 р., 11 м. 9 р. 50 к., 10 м. 9 р., 9 м. 8 р. 50 к., 8 м., 7 р. 50 к., 7 м. 6 р. 50 к., 6 м.: 5 р.: 50 к.; 5 м.: 5 р., 4 м.: 4 р., 3 м. 3 р., 2 м. 2 р., 1 м. 1 р. **ЗА ГРАНИЦУ:** 12 м. 20 р., 11 м. 19 р., 10 м.: 17 р. 50 к., 9 м.: 16 р., 8 м. 14 р. 50 к., 7 м. 13 р., 6 м. 11 р. 50 к., 5 м. 10 р., 4 м.: 8 р.; 3 м.: 6 р., 2 м. 4 р., 1 м. 2 р. Подписка считается съ 1-го числа каждаго мѣсяца. При подпискѣ слѣдуетъ точно указывать, съ какого мѣсяца высылать газету. Газета выходитъ ежедневно, кромѣ дней послѣ воскресенія и двенадцатыхъ праздниковъ.

Для годовыхъ подписчиковъ **допускается разсрочка платежа:** для служащихъ по третямъ, чрезъ ихъ казначеевъ, члн частныхъ лицъ: 5 руб. при подпискѣ, 3 руб. къ 1 мая и 2 руб. къ 1 сентября. Не внесшимъ въ срокъ денегъ высылка газеты прекращается. О желаніи разсрочки платежа должно быть заявлено при высылкѣ перваго взноса. При высылкѣ денегъ почтовыми переводами должно указать на самомъ переводѣ (а не отдѣльнымъ письмомъ), на что присланы деньги.

Народныя школы, недостаточныя крестьяне, православное духовенство девяти западныхъ, Привислинскихъ, Балтійскихъ и Финляндскихъ губерній и сельское духовенство остальной Россіи платятъ за годъ 8 руб., за полгода 4 руб. 50 коп.

За перемѣну адреса взимается каждый разъ 40 коп. **Подписка принимается:** въ конторѣ Редакціи (Москва, Петровка, домъ № 25), въ Петербургѣ—въ конторѣ Торговаго Дома Л. и Э. Метцль и К°, Морская 11, во всѣхъ книжныхъ магазинахъ; въ Парижѣ—Agence Navas, Place de la Bourse. **Розничная продажа** №№ Московскихъ Вѣдомостей въ Петербургѣ производится: на вокзалахъ Николаевской, Варшавской и Царскосельской жел. дорогъ. Стоимость отдѣльныхъ №№ Моск. Вѣд. 5 коп. Редакторъ-издатель **Б. В. Назаревскій:**

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЬ**Вѣстникъ**Донского Отд. ИМПЕРАТОРСКАГО
Россійскаго Общества.**Садоводства**

Годъ изданія тринадцатый.

Цѣна ДВА рубля въ годъ съ доставкой и пересылкой со всѣми приложеніями.

За перемѣну адреса платятъ 20 коп. (можно марками). Отдѣльные №№ продаются по 25 коп. съ пересылкой. Адресъ: Новочерк. Редакціи: Вѣстникъ Донского Отдѣла И. Р. О. Садоводства. Съ 1914 г. «Вѣстникъ» выходитъ по значительно расширенной программѣ, которая обнимаетъ слѣдующіе отдѣлы: 1) Оригинальныя статьи съ рисунками и таблицами на различныя темы по садоводству, полеводству, огородничеству, виноградарству и винодѣлію. 2) Обзоръ садовыхъ и виноградныхъ хозяйствъ отдѣльныхъ лицъ. 3) Разработка специальныхъ вопросовъ, имѣющихъ мѣстный и общій характеръ, путемъ опроса читателей. 4) Извлеченіе наиболее полезныхъ свѣдѣній изъ другихъ специальныхъ приодическихъ органовъ. 5) Правительственныя распоряженія, касающіяся различныхъ отраслей сельскаго хозяйства. Обзоръ дѣятельности Донского Отдѣла. Хроника. Библиографія. Вопросы и отвѣты.

Каждому подписчику предоставляется бесплатно вести въ журналѣ печатную переписку съ редакціей и другими подписчиками. Участіе въ журналѣ принимаютъ профессоръ Алексѣевскаго Донского Политехническаго Института, а также опытные садоводы и виноградаря.

Цѣна за объявленія: за цѣлую страницу 1 разъ—6 руб., $\frac{1}{2}$ стр. 3 руб., $\frac{1}{4}$ стр. 1 р. 50 коп. За годовые и полугодовые объявленія плата по соглашенію.

Члены Отдѣла получаютъ журналъ бесплатно.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА

ИЗВѢСТІЯ*Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства*

еженедѣльный журналъ

«Извѣстія Главнаго Управл. З. и З.» представляютъ собою лѣтопись законовъ, правительственныхъ распоряженій и правительственныхъ мѣропріятій по всѣмъ отдѣламъ вѣдомства Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, т. е. касающихся землеустройства и переселенія, сельскаго хозяйства, кустарной промышленности, лѣсного дѣла, рыбнаго дѣла и пр.; съ подробнымъ изложеніемъ вносимыхъ въ законодательныя учрежденія законопроектовъ, сужденій законодательныхъ учреждений и пр. и съ разъясненіями значенія тѣхъ или другихъ новопринимаемыхъ мѣръ. Вторую часть «Извѣстій» составляетъ хроника дѣятельности въ названныхъ областяхъ земствъ, сельскохозяйственныхъ обществъ и другихъ общественныхъ организацій.

Давая такимъ образомъ своимъ читателямъ возможно полную картину правительственной и общественной работы въ интересахъ преуспѣянія народнаго труда и въ особенности нашей сельскохозяйственной промышленности, «Извѣстія» отводятъ также мѣсто очеркамъ современнаго состоянія различныхъ отраслей народнаго хозяйства въ Россіи и за границею, знакомятъ съ новыми изданіями по перечисленнымъ предметамъ, сообщаютъ свѣдѣнія о видахъ на урожай, о цѣнахъ на хлѣба и проч.

Подписная цѣна на годъ 4 р., на полгода 2 р. 50 к. съ доставкой и пересылкой.

Подписка принимается въ Редакціи: С.-Петербургъ, Саперный переулокъ, д. № 16. Кромѣ того, городская подписка принимается въ книжномъ магазинѣ «Новаго Времени».

Редакторъ В. Г. Швецовъ.

ПОЛТАВСКІЯ**АГРОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.**

Органъ Полтавской Агрономической Организациі, издаваемый Полтавской Губернской Земской Управой.

ПРОГРАММА: 1. Законоположенія, дѣйствія и распоряженія правительственныхъ органовъ, касающіяся агрономической помощи населенію. 2. Разработка вопросовъ, касающихся организациі агрономической помощи населенію Полтавской губерніи вообще и въ связи съ мѣрами землеустройства въ частности. 3. Агрономическая дѣятельность губернскаго и уѣздныхъ земствъ Полтавской губерніи. 4. Главнѣйшія агрономическія мѣропріятія другихъ земствъ. 5. Организациі опытнаго дѣла въ Полтавской губерніи. 6. Агрономическая работа мѣстныхъ кооперативовъ. 7. Библиографическій отдѣлъ. 8. Справочный отдѣлъ. Объявленія.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1914 годъ, въ теченіе котораго выйдеть 6 книжекъ журнала.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 2 рубля въ годъ съ пересылкой. Подписка принимается въ Сельско-Хозяйственномъ Отдѣленіи Полтавской Губернской Земской Управы.

АДРЕСЪ: г. Полтава, Сельско-Хоз. Отдѣл. Губернской Управы, Редакція «Агрономическихъ Извѣстій».

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914-й ГОДЪ
на издаваемые Александро-Невскимъ О-вомъ Трезвости

ЖУРНАЛЫ: **ОТДЫХЪ ХРИСТИАНИНА** I. (XIV-й ГОДЪ ИЗДАНИЯ)

ежемѣсячный журналъ художественной беллетристики, отражающій въ себѣ и всѣ явленія религіозно-философской мысли и жизни, литературныхъ и церковно-общественныхъ теченій.

Кромѣ 12-ти изящныхъ, съ рисунками и виньетками книжекъ, въ которыхъ до 2500 страницъ текста, журналъ дастъ въ видѣ бесплатнаго приложенія на 1914 годъ отдѣльную книгу подъ заглавіемъ:

„НА ЗАПРОСЫ ДУХА“

Эта книга буеъ представлять собою хрестоматическій сборникъ изъ твореній лучшихъ духовныхъ и свѣтскихъ писателей, въ статьяхъ котораго найдутъ яркое, живое освѣщеніе тѣ жизненныя проблемы, которыхъ томятъ пытливый человѣческой духъ и рѣшеніе которыхъ даетъ твердый устой идейному творчеству всего чловѣчества на основахъ православно-христіанскаго вѣросознанія. Къ участию въ составленіи сборника будетъ приглашенъ свящ. С. Н. Щукинъ, авторъ извѣстной книги «Около Церкви», пользующейся большимъ успѣхомъ среди интеллигенціи.

Цѣна журнала съ бесплатн. приложеніемъ и пересылкой въ годъ ЧЕТЫРЕ (4) рубля; за-границу—6 руб. Перемѣна адреса—45 коп. ДОПУСКАЕТСЯ РАЗСРОЧКА: При подпискѣ 2 р., 1-го іюля 2 р.

Адресъ редакціи: С.-Петербургъ, Обводный, 116.

II.

Воскресный Благовѣстъ

(XII-й ГОДЪ ИЗДАНИЯ).

Задача этого еженедѣльнаго журнала—дать православному пастырю и православной семьѣ живой, художественно-назидательный матеріалъ для чтенія, проповѣди и внѣбогослужебныхъ бесѣдъ.

Въ журналѣ на каждый воскресный и праздничный день помѣщается образецъ или схема проповѣди. Удѣляется мѣсто статьямъ апологическаго характера. Въ отдѣлѣ «На каждый день» даются сжатые оригинально-художественныя назидательныя статейки, рассказы, очерки, размышленія; приуроченныя къ календарнымъ событіямъ.

Кромѣ 52 номеровъ, журналъ дастъ бесплатнымъ приложеніемъ книгу:

СЛОВА, РѢЧИ и БЕСѢДЫ Прот. П. А. МИРТОВА.

Въ журналѣ принимаютъ участіе лучшія силы современнаго православно-церковнаго проповѣдничества, какъ, наприм.: прот. С. Остроумовъ, прот. І. Галаховъ, свящ. В. В. Щукинъ, свящ. Петръ Антоновъ, свящ. М. Менстровъ; о. С. Козубовскій, о. М. Елабужскій, прот. П. Н. Лахостскій, о. І. Егоровъ; о. В. Тарасовъ и др. Кромѣ того, участвуютъ: Е. Н. Погожевъ-Поселянинъ, А. Платонова, И. Богословскій, прот. П. А. Миртовъ, о. І. Г. Никитинъ; А. К. и многіе другіе сотрудники «Отдыха Христіанина».

Цѣна журнала съ безпл. приложеніемъ и пересылкой ТРИ (3) рубля въ годъ; за-границу 4 руб. За перемѣну адреса 42 коп.

Допускается разсрочка: При подпискѣ 2 р., 1-го іюля 1 р.

Адресъ редакціи: С.-Петербургъ, Обводный, 16.

ТРЕЗВАЯ ЖИЗНЬ

(X-й ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

Ежемесячный, литературно-общественный и научно-популярный журнал, одобренный Учебнымъ Комитетомъ Св. Синода для ученическихъ и фундаментальныхъ библиотекъ духовно-учебныхъ заведеній.

Журналъ ставитъ своей задачей—освѣщеніе и обсужденіе вопросовъ трезвеннаго движенія и изысканіе новыхъ практическихъ средствъ борьбы съ смертельнымъ недугомъ пьянства.

Пресѣдуя просвѣтительныя цѣли и удѣляя наряду съ трезвенными вопросами серьезное вниманіе обще-литературному—художественно-беллетристическому и популярно-научному отдѣлу, нашъ журналъ является однимъ изъ самыхъ общедоступныхъ литературно-народныхъ ежемѣсячниковъ, пригодныхъ для чтенія какъ въ сельской школѣ, такъ и въ семьѣ крестьянина или рабочаго.

Освѣдомляя о постановкѣ и ходѣ трезвеннаго движенія въ Россіи, журналъ въ то же время постарается дать рядъ простыхъ, но художественныхъ разсказовъ и вообще статей, приспособленныхъ къ запросамъ народной аудиторіи. Въ журналѣ будутъ освѣщаться вопросы объ организациі трезвенной дѣятельности въ приходѣ, рядъ статей будетъ посвященъ методикѣ ученія о трезвости (борьба съ пьянствомъ черезъ школу). Въ этомъ отдѣлѣ будетъ писать извѣстный трезвенный дѣятель и писатель И. П. Мордвиновъ, авторъ многихъ практическихъ руководствъ по борьбѣ съ пьянствомъ.

Онъ же будетъ вести отдѣлы: 1) *Литературный альбомъ «Трезвой жизни»* (отрывки изъ художественной русской и иностранной литературы для чтенія въ О-вахъ трезвости); 2) *Трезвенная старина* (очерки прошлаго и памятники старинной борьбы за трезвость).

Кромѣ 12 книжекъ журнала съ рисунками, въ которыхъ до 1500 стран. текста, въ качествѣ бесплатнаго приложенія будетъ данъ

1-й томъ трудовъ Всероссійскаго съѣзда практическихъ дѣятелей по борьбѣ съ алкоголизмомъ,

состоявшагося въ 1912 году въ Москвѣ. Три слѣдующіе тома этихъ трудовъ подписчики «Трезвой Жизни» получаютъ по дополнительной подпискѣ за 3 руб. Въ отдѣльной продажѣ всѣ 4 тома—5 руб.

Сотрудники тѣ же, что и въ «Отдыхъ Христіанина».

Цѣна журнала съ приложеніемъ и пересылкой ДВА (2) руб. въ годъ; за границу 3 руб. Переменная адреса 25 к. ДОПУСКАЕТСЯ РАЗСРОЧКА: При подпискѣ 1р., 1-го іюля 1 р. Адресъ Редакціи: С.-Петербургъ Обводный, 116.

Редакторъ Протоіерей *Петръ Миртовъ.*

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА

Всероссійскій Торговый и Промышленный Листокъ.*Выходитъ отъ 2-хъ до 8-ми разъ въ мѣсяцъ.*

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: Въ Россіи на 12 м. 3 р., 11 м. 2 р. 75 к., 10 м. 2 р. 50 коп., 9 м. 2 р. 30 коп., 8 м. 2 р. 10 коп., 7 м. 1 р. 80 коп., 6 м. 1 р. 60 коп., 5 м. 1 р. 35 коп., 4 м. 1 р. 10 коп., 3 м. 80 коп., 2 м. 60 коп., 1 м. 40 коп.; За границу: на 12 м., 5 руб., 11 м. 4 р. 80 коп., 10 м. 4 р. 30 коп., 9 м. 3 руб. 75 коп., 8 м. 3 р. 20 коп., 7 м. 2 р. 70 коп., 6 м. 2 р. 30 коп., 5 м. 1 руб. 95 коп., 4 м. 1 руб. 60 коп., 3 м. 1 руб. 25 к., 2 м. 90 к.; 1 м. 70 к.; Подписка начинается съ 1-го числа каждаго мѣсяца и не далѣе одного года.

Подписаться можно простымъ письмомъ. Подписную плату вносить въ Редакцію (Морская, 4. Отъ 12 ч. до 6 ч. в.) наличными или переводомъ. За перемѣну адреса взимается 25 коп. (Можно почтовыми марками въ простомъ письмѣ). Статьи и замѣтки для газеты должны быть подписаны, съ адресомъ автора и съ обозначеніемъ условій гонорара. Рукописи не возвращаются.

ОБЪЯВЛЕНІЯ. Первая двѣ строки объявленія печатаются бесплатно. За послѣдующія строки объявленія взимается по 30 коп. за строку петита (40 буквъ) позади текста и по 50 коп. впереди текста. Вкладные листы отъ 10 р. съ 1000 при вѣсѣ каждаго до 1 лота, за каждый послѣдующій лоть—по 2 руб. 50 коп.

Всероссійскій Торговый и Промышленный Листокъ разсылается въ возможно большемъ количествѣ по указанію заказчика объявленія. Въ текстѣ «Листка» могутъ быть помѣщены полныя описанія предпріятій, предметовъ торговли, производствъ и пр. (по желанію съ рисунками и фотографіями). Составленіе описаній, исторіи предпріятія, біографическихъ замѣтокъ объ основателяхъ и руководителяхъ предпріятій, исполненіе рисунковъ, фотографій и клише Редакція можетъ взять на себя. Помѣстившій объявленіе получаетъ бесплатно №№ «Листка» съ его объявленіями.

Плата за объявленія принимается наличными или переводомъ въ конторѣ Редакціи (СПБ. Морская, 4). Суммы не свыше одного рубля могутъ быть присланы почтовыми марками въ простомъ или заказномъ письмѣ.

Контора Редакціи открыта отъ 12 ч. до 6 ч. в.

*Открыта подписка на 1914 г. на ежемѣсячный журналъ***ПОТРЕБИТЕЛЬ**

Задача журнала: Отраженіе жизни кооперативныхъ учреждений юга Россіи.

Журналъ является органомъ Т-ва Потребительныхъ Обществъ юга Россіи. Участіе въ журналѣ принимаютъ: А. В. Гутовскій, М. Т. Девись, А. А. Евдокимовъ, А. С. Зарудный, В. Ф. Красновъ, К. А. Мацѣвичъ; Вл: Махновець; А. Н. Макаровскій, Б. С. Одеръ, Г. Н. Пелипенко, П: Т: Пушкаревъ; В: И: Сандуновъ и др.

Журналъ будетъ выходить книжками до 2-хъ печатныхъ листовъ. Кромѣ 12 номеровъ журнала подписчики получаютъ *Торговый отдѣлъ* въ видѣ перечня товаровъ и цѣнъ на Харьковскомъ и др. рынкахъ

Подписная цѣна: съ пересылкой и доставкой: на годъ 2 р., на $\frac{1}{2}$ года 1 р. 20 к., на 3 мѣс. 70 коп. *Адресъ конторы и редакціи:* Харьковъ, Московская; 10. Редакторъ А. К. Портновъ. Издатель—О-во Потребителей «Трудъ» въ лицѣ своего представителя В. Ю. Мюллеръ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ. (III-й годъ изданія).

Первый и единственный въ своемъ родѣ двухдѣльный иллюстрированный пчело-промышленный журналъ, посвященный интересамъ, нуждамъ и запросамъ народнаго пчеловодства

„ГОЛОСЪ ПЧЕЛОВОДА“

Съ 1-го января 1914 года будетъ выходить два раза въ мѣсяцъ. Программа журнала обхватываетъ всѣ стороны научнаго, любительскаго, практическаго и промысловаго пчеловодства и близко касается техники, коопераціи и торговли.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой: 2 руб. за годъ, 1 р. 50 к. за полгода. Въ отдѣльной продажѣ № 25 коп. З границу 3 руб. За наложенный платежъ 25 коп. Редакція и главная контора: г. Житомиръ, Старо-Гончарный пер., № 33.

Подписчики въ теченіе года получаютъ: 24 №№ журнала «ГОЛОСЪ ПЧЕЛОВОДА» (отъ 1^{1/2} до 2-хъ печатныхъ листовъ каждый, что за годъ составитъ томъ свыше 1000 страницъ съ иллюстраціями), посвященнаго интересамъ россійск. пчеловодства. АДРЕСА русскихъ и заграничныхъ фирмъ, торгующихъ медомъ. Адреса будутъ разосланы при первыхъ №№ журнала и только годовымъ платнымъ подписчикамъ. Кромѣ того, подписчики могутъ получать БЕЗПЛАТНО: совѣты и указанія по сбыту меда и по приобрѣтенію разныхъ предметовъ; отвѣты на всѣ вопросы научнаго, практическаго, любительскаго и промысловаго пчеловодства; помѣщать публикаціи въ специальномъ отдѣлѣ журнала до 3-хъ разъ, а также могутъ вести въ журналѣ печатную переписку по разнымъ вопросамъ.

Подписавшіеся до 1 января получаютъ очередные №№ журнала за 1913 годъ.

Редакторъ-Издатель И. Ковалевъ.



№ 1

Садъ, Огородъ и Бахча.

2 р. на
годъ.Открыта подписка на ежемѣсячный
журналъ для семейнаго чтенія на 1914 г.1 р. 20 к.
на полгода

РОДНАЯ СТРАНА

(Третій годъ изданія).

Въ годъ 12 изящныхъ книжекъ со многими рисунками.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА: Изящная литература. Романы, повѣсти, очерки, рассказы и проч. Искусства: живопись, зодчество, музыка, театр. Исторія, этнографія и географія. Популярно-Научныя статьи. Новѣйшія изобрѣтенія и открытія. Обученіе и воспитаніе. Церковно-приходская жизнь. Обзорніе за мѣсяць. Библиографія. Отд. Обо всемъ. Отд. совѣтовъ и отвѣтовъ на вопросы. Сезонныя моды. Четыре раза въ годъ Отд. Шутка и забава. За правильное рѣшеніе предложенныхъ задачъ Редакція будетъ выдавать премии-наградъ книгами.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ (съ доставкой и пересылкой): а) на годъ 2 рубля; б) на полгода 1 р. 20 к. Отдѣльные нумера въ продажѣ 25 к.

Подписка принимается въ Главной Конторѣ «Сельскаго Вѣстника», СПБ., Мойка, 32, и во всѣхъ почтовыхъ конторахъ и отдѣленіяхъ.

Центральный Книжный Складъ «Сельскаго Вѣстника» (С.Петербургъ, Мойка, 32), выслаетъ, по требованію, всѣ лучшія книги какъ свои, такъ и всѣхъ другихъ книжныхъ магазин. и книгоиздат. Пересылка за счетъ заказчика, по дѣйствительной стоимости. Типографія «Сельскаго Вѣстника» принимаетъ частныя заказы. ЖЕЛАТЕЛЬНЫ дѣятельные посредники для пріема: 1) подписки на газету и журналъ, 2) объявленій въ эти изданія и 3) заказовъ на книги, картины и учебныя пособія изъ Центрального Книжнаго Склада.

2 р. 40 к.
на годъ.Открыта подписка на ежедневную
народную газету на 1914 годъ1 р. 30 к.
на полгода

Сельскій Вѣстникъ

(Тридцать четвертый годъ изданія).

Самая дешевая ежедневная народная газета со многими приложеніями.

ВЪ ТЕЧЕНІЕ ГОДА ПОДПИСЧИКИ ПОЛУЧАТЪ:

300 №№ ежедневной газеты. Воскресные нумера съ рисунками. Бесплатныя приложенія: 52 №№ «Деревенское хозяйство» съ рисунками. 52 №№ «Отвѣты» на вопросы подписчиковъ. 24 №№ «Кустарный трудъ» съ рис. Книжныя обзоры Центрального Книжнаго Склада, нѣсколько разъ въ годъ. Календарь и Справочную книжку съ рисунками.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: на годъ 2 руб. 40 коп., на полгода 1 руб. 30 коп., 1 мѣсяць 30 коп. С.Петербургъ, Мойка 32.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА

ВѢСТНИКЪ ВЛАДИКАВКАЗСКОЙ жел. дор**«Вѣстникъ Владикавказской желѣзной дороги»** выходитъ два раза въ мѣсяць.Въ составъ редакціи журнала входятъ инженеръ **З. Б. Кригеръ-Войновскій**, **Д. Д. Семеновъ** и **Е. Н. Яхонтовъ**.

Въ официальной части «Вѣстника Владикавказской желѣзной дороги» помѣщаются приказы, циркуляры, распоряженія, объявленія и т. д., исходящія отъ Управленія дороги и начальниковъ службъ и отдѣловъ; извлеченія изъ постановленій Совѣта дороги, циркуляры Управленія желѣзныхъ дорогъ и другія свѣдѣнія официального характера.

Въ неофициальной части «Вѣстника» помѣщаются: 1) оригинальныя и переведеныя статьи, а также перепечатки, касающіяся желѣзнодорожнаго дѣла и связанныя съ разсмотрѣніемъ вопросовъ по различнымъ отраслямъ желѣзнодорожнаго хозяйства и желѣзнодорожной техники. 2) Изъ газетъ, журналовъ и книгъ. 3) Проекты, планы и предположенія о постройкахъ и сооруженіяхъ на Владикавказской желѣзной дорогѣ. 4) Хроника Владикавказской желѣзной дороги, исчерпывающая по возможности всю дѣятельность и жизнь дороги за истекшія двѣ недѣли. 5) Полезныя свѣдѣнія, касающіяся желѣзнодорожнаго дѣла. 6) Статьи, сообщенія и отчеты о дѣятельности и развитіи на дорогѣ учебно-воспитательнаго дѣла, общества просвѣщенія служащихъ, общества потребителей, пенсіонной кассы и др.

Кромѣ того, въ «Вѣстникѣ» будутъ печататься объявленія о вызовѣ конкурсовъ на поставку различныхъ предметовъ и матеріаловъ, потребныхъ для нуждъ дороги, а также створить пріемъ частныхъ объявленій отъ торгово-промышленныхъ фирмъ, заводовъ, фабрикъ и проч.

Условія подписки: для постороннихъ лицъ на годъ—5 руб., на полгода—3 руб., для служащихъ Владикавказской желѣзной дороги на годъ—2 руб., на полгода—1 руб. Цѣна отдѣльнаго №-ра 25 к.

Подписка принимается въ редакціи «Вѣстника»—Ростовъ на Дону, Управленіе Владикавказской жел. дор. 2-й этажъ.

Редакція и контора: Ростовъ на Дону, Управленіе Владикавказской жел. дор. 2-й этажъ.

(5 г. изданія). Принимается подписка на финансовый журналъ (5 г. изданія):

БИРЖА*Необходимъ каждому капиталисту и биржевику.*

Почтовый ящикъ журнала даетъ отвѣты на каждый вопросъ подписчика по поводу любой изъ спрашиваемыхъ на биржѣ суммъ; указываетъ способъ невыгоднѣйшаго помѣщенія своихъ сбереженій; сообщаетъ когда и что выгодно купить, держать или продать.

12 книгъ Биржевого ежемѣсячника и Биржевой календарь

Годовые подписчики получаютъ бесплатно:

Условія подписки съ доставкой и пересылкой: на годъ 12 руб., на полгода 7 р., 3 мѣсяца 4 р. Пробный номеръ высылается по первому требованію каждому, сославшемуся на это объявленіе—*бесплатно*.

Редакція журнала: С.-Петербургъ, Невскій, 21. Отдѣл. Редакціи, Москва; Ильинка, 9.

Открыта подписка на 1914 г.

Н А

„Астраханскій Вѣстникъ“

Ежедневные рисунки
Еженедѣльные иллюстрированныя
приложенія.

СО ВСѢМИ ВЫХОДЯЩИМИ ПРИЛОЖЕНІЯМИ

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА. Съ доставкой въ городъ на годъ—7 р., на 6 мѣс.—3 р. 50 к., на 3 мѣс.—2 р., на 1 мѣс.—1 р., для иногороднихъ на годъ 7 р. 50 к., на 6 мѣс.—3 р. 75 к., на 3 мѣс.—2 р. 50 к., на 1 мѣс.—1 р. Подписка принимается въ главной конторѣ редакци. д. Рѣпина, прот. магаз. Степанова Старшаго.

Для новыхъ подписчиковъ, желающихъ ознакомиться съ „Вѣстникомъ“, 50 коп. въ мѣсяць.

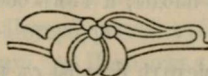
самомъ дѣлѣ—«дѣло мастера боится», и достаточно одному лицу проработать день, какъ онъ уже привикнетъ къ новому орудію.

При наемныхъ рабочихъ рукахъ одна десятина обработки обходится отъ 10 р. 75 к. до 17 р. 50 к. Думаю, что самому садоводу обойдется въ два раза дешевле. Всягдѣ за культиваторомъ слѣдуетъ пропалывать руками тамъ, гдѣ онъ не могъ захватить въ силу того, что сорная растительность находится или близко къ растеніямъ, или же на оросительныхъ валикахъ. Обыкновенно за культиваторомъ я посылаю одну женщину, которая и подправляетъ всѣ погрѣшности.

При культурѣ капусты, помидоръ, плодовыхъ деревьевъ въ питомникѣ и т. п. культиваторъ является незамѣнимымъ орудіемъ. Помимо удешевленія работы, онъ намъ даетъ возможность при малой наличности рабочихъ рукъ поддерживать наши культуры въ блестящемъ состояніи. Рыхля почву на значительную глубину лапками культиватора, мы тѣмъ экономимъ расходование почвенной влаги, а слѣдовательно избегаемъ лишнихъ поливовъ. Взрыхленная почва лучше прогревается, доступна свободной циркуляціи воздуха; растенія отъ этихъ главныхъ факторовъ лучше развиваются и плодоносятъ.

Изъ всѣхъ системъ ручныхъ культиваторовъ я рекомендую «свекольный планетъ», который болѣе другихъ применимъ, вслѣдствіе своей легкости и производительности. Выписать таковой можно отъ Астраханскаго Общества Садоводства, или же непосредственно отъ Гельферихъ-Саде изъ Саратова. Стоимость съ пересылкой и упаковкой—до 10 руб. 50 коп. за штуку.

Ст. Инстр. А. Кутинь.



Рациональная борьба съ яблонной плодожоркой.

Докладъ А. Ф. Радецкаго, Специалиста Департамента Земледѣлія по прикладной энтомологіи.

Предисловіе. Прежде всего мнѣ приходится выразить свое сожалѣніе, что я не имѣю возможности принять личное участіе на съѣздѣ садоводовъ и полеводовъ Астраханской губерніи, не могу участвовать въ живомъ обменѣ мнѣній между людьми отдающими свои силы сельско-хозяйственной промышленности—этой главной основной отрасли государственнаго хозяйства Великой матушки Руси.

Мое кратковременное пребываніе лѣтомъ прошлаго года въ гор. Астрахани дало мнѣ возможность ознакомиться съ мѣстной обстановкой въ области той науки работникомъ которой состою я.

Любезное содѣйствіе и теплое участіе оказанное мнѣ предѣвателемъ Об-ва Садоводства Анатолиемъ Ивановичемъ Свирилиннымъ и секретаремъ Общества Ивановомъ Ивановичемъ Петрушевскимъ послужило первымъ залогомъ къ успѣшному выполненію моей задачи по переселенію изъ Астрахани яицкаго плодожорки, который благополучно перезимовавъ, помогаетъ туркестанскому садоводу въ его борьбѣ

съ вредителями, а мои мысли всегда обращаетъ къ тому краю откуда я его вывезъ и съ которымъ я теперь связанъ общими интересами.

Микроскопическое существо опоясало меня жизненной артеріей съ Астраханскимъ краемъ, съ его дѣятелями по садоводству и заставляетъ реагировать на каждое извѣстіе, отзываться на каждый толчекъ пульса.

Но всѣ мои усилія и ходатайства о командированіи меня на съездъ не привели ни къ чему; чиновныя лица остались глухими къ моей просьбѣ, къ моему горячему желанію внести свою лепту въ великое дѣло единенія русскихъ культурныхъ силъ.

Пусть же хоть присланныя строки внесутъ что-нибудь интересное въ дѣло широкаго освѣщенія краевыхъ сельско-хозяйственныхъ вопросовъ.

В в е д е н і е. Человѣкъ—властитель міра все можетъ подчинить себѣ кромѣ природы; съ ея проявленіями онъ долженъ считаться и не въ его силахъ руководить ими.

Всякое шашествіе вредителей, уничтожающихъ культуру и сводящихъ къ нулю весь трудъ земледѣльца въ прежнія времена отождествлялось со стихійною силой и человѣкъ не вѣрилъ въ свою побѣду надъ врагомъ.

Далеко не такимъ является этотъ вопросъ въ настоящее время, когда человѣкъ научился бороться съ величайшимъ зломъ земледѣлія и, совершенствуясь все болѣе и болѣе въ этой области, отстаиваетъ свое благополучіе въ различныхъ отрасляхъ сельско-хозяйственной промышленности.

Къ главнѣйшимъ бичамъ міроваго садоводства относится яблонная плодожорка свившая себѣ прочное гнѣздо въ богатоплодородномъ Астраханскомъ краѣ, повреждающая въ теченіи цѣлаго лѣта плоды, и тѣмъ обезцѣпывающая ихъ хозяйственную и рыночную стоимость.

О наиболѣе правильномъ методѣ борьбы съ ней въ зависимости отъ мѣстныхъ условій я имѣю честь доложить высокому собранію садоводовъ и полеводовъ Астраханской губерніи.

Вредоносность плодожорки. Едва ли найдется другое насѣкомое, которое причиняло бы плодамъ такой вредъ, какъ яблонная плодожорка, и денежные убытки, наносимые ею садоводамъ превышаютъ всѣ потери причиняемыя прочими врагами плодовъ вмѣстѣ взятыми.

Огромная вредоносность заключается въ томъ обстоятельстве, что насѣкомое поражаетъ плоды болѣе всего въ тотъ моментъ, когда они достигаютъ высокой рыночной цѣнности и становятся готовыми къ уборкѣ.

Для садовода не будетъ никакой пользы, если онъ сберетъ листья отъ прожорливыхъ гусеницъ златогузки или кольчататаго шелкопряда или вѣтви отъ щитовыхъ тлей, когда сами плоды, конечная цѣль его надеждъ оказываются испорченными и не находятъ себѣ никакого сбыта.

Наиболѣе страдающими отъ плодожорки плодами являются яблоки, слѣдующимъ по степеніи заражаемости плодомъ является груша.

Персики, слива, вишни, абрикосы, боярышникъ, айва, мушмула, грецкіе орѣхи и каштаны тоже заражаются плодожоркой, но въ этихъ случаяхъ % пораженныхъ плодовъ бываетъ крайне незначительнымъ.

В искусственных условиях профессору Е. Д. Сандерсону удалось воспитать гусеницъ мякотью листа, а у меня нѣсколько гусеницъ были выкормлены исключительно на счетъ молодыхъ сѣмянъ яблони.

Вопросъ о родинѣ плодовой яблони, распространение ея на земномъ шарѣ и нѣкоторыя другія свѣдѣнія. Яблонная плодовая яблоня известна человечеству съ древнѣйшихъ временъ.

Первое указание на этого вредителя даетъ Плиніи, писавшій въ первомъ вѣкѣ по Рожд. Христ., что яблоки и груши очень червивы въ иные годы.

Бабочка плодовой яблони была описана знаменитымъ Линнеемъ въ 1758 году и въ настоящее время известна подъ названіемъ *Carposaps pomonella* Z определяющаго характеристическія свойства этого насѣкомаго.

Мѣстомъ ея родины считается южная Европа и отсюда уже, по предположенію, она была разнесена по всему свѣту.

О справедливости этой гипотезы очень трудно судить въ виду крайняго несовершенства историческихъ свѣдѣній по этому вопросу.

Въ настоящее время это есть космополитическій врагъ яблокъ. Во всей Европѣ, русскихъ Средне-Азиатскихъ владѣніяхъ, въ сѣверной и южной Америкѣ, Англійскихъ колоніяхъ, въ Южной Африкѣ, Австраліи, Тасманіи, и Новой Зеландіи можно встрѣтить этого вредителя неразлучно сопутствующаго культуру яблоневыхъ деревьевъ.

Распространение въ предѣлахъ Россійской Имперіи. Какъ и слѣдовало ожидать все садовые районы Европейской Россіи въ большей или меньшей степени поражены яблонной плодовой яблоней. Отъ С.-Петербургской губерніи до Крыма, отъ губерніи Царства Польскаго и Прибалтійскихъ до Поволжья всюду мы встрѣтимъ это ужасное зло. Почти весь Русскій Туркестанъ тоже обсаженъ плодовой яблоней.

Въ нѣкоторыхъ районахъ Азиатскихъ владѣній нѣтъ еще ея (сады окрест. Термеза въ Бухарѣ), но и здѣсь благополучіе не будетъ продолжительнымъ.

Вредъ наносимый плодовой яблоней вообще и въ Астрахан. губерніи въ частности. Размѣръ убытковъ причиняемыхъ яблонной плодовой яблоней сравнительно точно подсчитывается въ Соедин. Штатахъ Сѣверной Америки.

Въ 1887 году проф. Ферберъ на основаніи старательныхъ опытовъ пришелъ къ заключенію, что ежегодныя потери отъ плодовой яблони въ Штатѣ Иллинойс достигаютъ 2375000 долларовъ. По подсчету профессора Слингерланда ежегодная дань плодоводовъ штата Нью-Йоркъ простирается до 3000000 долларовъ.

Въ Россіи къ сожалѣнію нѣтъ статистическихъ данныхъ позволяющихъ судить объ убыткахъ отъ этого насѣкомаго.

Только относительно Крыма имѣются такія данныя собранныя С. А. Мокрецькимъ.

Ежегодная дань (до 1900 года) исчислена въ 567127 руб. ¹⁾.

О вредѣ отъ плодовой яблони въ Астраханскихъ садахъ можно судить по изслѣдованіямъ специалистовъ посѣщающихъ край.

¹⁾ Яблонная плодовая яблоня С. А. Мокрецькій Симферополь 1912 г.

И. А. Порчинский, въ бытность свою лѣтомъ 1903 года въ Астрахани находилъ съ большимъ трудомъ на мѣстныхъ фруктовыхъ рынкахъ яблоки и груши свободныя отъ гусеницъ плодовойжорки.

По расчету Я. Ф. Шрейнера 85—95% плодовъ оказывались червивыми. ¹⁾

Въ 1911 году въ концѣ іюня мѣсяца при детальномъ осмотрѣ фруктоваго сада при Астраханской школѣ садоводства я не нашелъ буквально ни одного цѣлаго плода.

О вредной дѣятельности плодовойжорки легче всего самимъ садоводамъ по личному горькому опыту.

Число поколѣній плодовойжорки. Въ болѣе сѣверныхъ широтахъ плодовойжорка даетъ лишь одно поколѣніе въ теченіи года. Въ южныхъ же плодовыхъ районахъ нѣкоторыя бабочки развиваются въ 3-хъ поколѣніяхъ (въ Арканзасѣ, въ Туркестанѣ и др.); въ Астраханскихъ садахъ плодовойжорка даетъ 2 поколѣнія. ²⁾

Способы ея уничтоженія практикуемые за границей. Наиболѣе раннимъ способомъ борьбы является методъ накладыванія ловчихъ поясовъ. Въ 1840 году нѣкій Борелль изъ Массачузетса обнаружилъ, что гусеницы плодовойжорки въ огромныхъ количествахъ могутъ быть пойманы въ кускахъ старой матеріи, обвязанныхъ кругомъ ствола дерева.

При дальнѣйшихъ усовершенствованіяхъ въ этой области появились повязки доктора Тримбли, состоящія изъ соломеннаго толстаго жгута, который нѣсколько разъ обматывается вокругъ дерева.

Способы борьбы съ плодовойжоркой при помощи ловчихъ колецъ широко примѣнялись во многихъ частяхъ Соединенныхъ Штатовъ особенно въ 1780—1880 годахъ, но дороговизна ручного труда въ Америкѣ заставила американскихъ садоводовъ бороться съ плодовойжоркой главнымъ образомъ при помощи опрыскиваній. И дѣйствительно при поденной платѣ рабочему 1½—2 доллара (3—4 рубля) защита деревьевъ этимъ приемомъ обходится крайне дорого (около 15 коп. на дерево). Въ садоводствахъ Германіи, а особенно Австро-Венгріи наложеніе ловчихъ колецъ въ настоящее время является доминирующей мѣрою уничтоженія вредителя.

Примѣненіе опрыскиванія въ Америкѣ началось съ 1872 года (Ле Баронъ), а затѣмъ цѣлый рядъ изслѣдователей совершенствовали все болѣе различные способы и средства опрыскиваній.

Въ качествѣ матеріала для опрыскиваній американцы чаще всего употребляютъ мышьяково-кислый свинецъ или джепсинъ, который плотнѣе пристаетъ къ листьямъ и плодамъ. Употребляютъ его около 5—6 фунтовъ на 40 ведеръ воды. Парижская зелень употребляется по расчету 1 фун. на 40 ведеръ воды.

Стоимость опрыскиванія обходится въ Америкѣ очень дешево и не превышаетъ обыкновенно 3 сен. на дерево при ручномъ насосѣ и 1 сента при газолиновомъ двигателѣ. (Опрыскиваніе при помощи мышьяково-кислой извести).

Съ 1904 или вѣрнѣе съ 1907 года проф. Е. Д. Боуль даетъ начало повѣйшему теченію въ области опрыскиваній, заключающемуся въ обрызгиваніи изъ наконечниковъ, дающихъ вѣерообразную струю и кромѣ того давленіе въ воздушномъ колоколѣ

¹⁾ Яблонная плодовойжорка Я. Ф. Шрейнера СПб. Изд. Д. З. 1908 г.

²⁾ Насѣкомья вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи Я. Ф. Шрейнера СПб. 1911 г. стр. 95.

насоса должно быть большим, чѣмъ обычно употребляется и доходить до 10 атмосферъ давленія.

Въ основѣ этого способа лежатъ соответствующія наблюденія американскихъ наблюдателей будто 80% гусеницъ перваго поколѣнія и около 70% втораго входятъ внутрь плода черезъ чашечку, при чемъ почти всѣ изъ нихъ входятъ черезъ цвѣтолюже, а потому центр тяжести опрыскиванія долженъ лежать въ наполненіи ядомъ цвѣтолука молодого плода.

При опытахъ послѣдователей этого способа оказалось, что высокое давленіе въ аппаратѣ сильно повышаетъ производительность опрыскивателя и удешевляетъ стоимость его производства.

При давленіи въ 14 атмосферъ явилась возможность ослабить концентрацію раствора доводя его до 2 фун. джепсина на 35 ведеръ воды.

При условіи лишь одного опрыскиванія получалось до 100% совершенно чистыхъ плодовъ.

А такъ какъ въ садоводствахъ западной Америки употребляютъ преимущественно газолиновые двигатели, то и полученіе высокихъ давленій и неразрывно съ этимъ прекрасныхъ результатовъ не составляетъ никакихъ затрудненій.

Борьба въ Россіи. Въ плодовыхъ районахъ Россіи борьба съ плодовойжоркой ведется главнымъ образомъ при помощи опрыскиваній различными инсектисидами и примѣненія ловчихъ колецъ. Были попытки уничтожать также яички этого насекомого разнаго рода эмульсіями.

Объ уничтоженіи падалицы говорить не приходится. Эта мѣра сама собою соблюдается въ культурныхъ хозяйствахъ.

Очень часто приходится слышать, что даже при совокупномъ примѣненіи опрыскиваній и ловчихъ колецъ, нѣкоторый процентъ плодовъ все же остается червивымъ. Объясненіе этому очень простое.

1) Несовершенство техники опрыскиваній отъ чего плоды и листья неравномерно покрываются ядомъ.

2) Небрежное отношеніе садовода къ правильному періодическому осмотру ловчихъ колецъ.

3) Возможный залетъ бабочекъ изъ соседнихъ садовъ откладка ими яичекъ на плоды деревьевъ съ наложенными на нихъ поясами.

Наиболье цѣлесообразные способы уничтоженія плодовойжорки. Такимъ образомъ нѣсколько является вопросъ какія же мѣры въ концѣ концовъ помогутъ садоводу сберечь свой урожай.

Если бы не нѣкоторыя природныя условія въ которыхъ находится плодовойжорка въ Астраханскомъ краѣ, да и вообще въ Россіи, о чемъ я буду говорить ниже, то я бы рекомендовалъ въ первую очередь обзавестись опрыскивателями подобными Американскимъ, работающими подъ высокимъ давленіемъ, хотя въ этомъ отношеніи предварительно нужно произвести опыты, ибо плодовойжорка въ Астраханскомъ краѣ по наблюденіямъ Я. Ф. Шрейнера и мной не имѣетъ какого-либо специально излюбленнаго мѣста для своего въѣденія въ плодъ. Многочисленные изслѣдованія въ этой области въ теченіи 2-хъ лѣтъ предпринятыя мною въ Туркестанскомъ краѣ даютъ мнѣ право утверждать, что въ Туркестанѣ гусеница входитъ гдѣ попало въ плодъ. Не понятнымъ, конечно, является обстоятельство имѣющее мѣсто въ Америкѣ.

Что касается наших опрыскивателей, то они очень хороши для многих пры-
зущих, а темъ болѣе сосущих насѣкомыхъ, но въ борьбѣ съ плодожоркою эффек-
тъ ихъ дѣйствій не превышаетъ половины сбереженія урожая при усердномъ поли-
ваніи.

Наложение ловчих колець я считаю радикальною мѣрой удобно—примѣняе-
мой въ нашихъ условіяхъ и вмѣстѣ со сборомъ падалицы каждый садоводъ долженъ
аккуратно соблюдать эту мѣру.

Наложение колець. Борьба съ плодожоркою при помощи ловчих колець очень
проста. О самомъ наложеніи и осмотрахъ можно прочесть въ любой брошюрѣ о пло-
дожоркѣ.

Для Астраханскаго края кромѣ того имѣется прекрасное популярное изданіе
Общества Садоводства «насѣкомыя вредящія садоводству и огородничеству Астра-
ханской губерніи и способы борьбы съ ними» Я. Ф. Шрейнера.

Простота этого способа, положительные результаты имъ достигаемые и деше-
визна заставляють меня въ первую очередь рекомендовать эту мѣру.

Мы отнюдь не должны подражать американцамъ и безразсудно стремиться къ
опрыскиванію. Въ Америкѣ противъ цѣлесообразности наложенія колець мы пе-
встрѣтимъ возраженій, но крайне высокая почвенная плата съ одной стороны и де-
шеvizна опрыскиваній при огромной производительности американскихъ машинъ
съ другой, естественно, обуславливають почти исключительное примѣненіе опрыс-
киванія.

Кромѣ того плодожорка въ нашихъ садахъ находится въ совершенно другихъ
условіяхъ нежели въ Америкѣ относительно своихъ естественныхъ враговъ. Объ
этомъ я буду говорить ниже.

Опрыскиваніе. О борьбѣ при помощи опрыскиваній мы можемъ прочесть въ
любой книгѣ посвященной вопросу о плодожоркѣ или вообще вредителямъ сада.

Для нуждъ Астраханскаго края въ этомъ отношеніи имѣется упомянутое выше
изданіе Общества Садоводства.

Я считаю опрыскиваніе въ Астраханскомъ краѣ (при современной техникѣ
машинъ) допустимымъ только въ томъ случаѣ, если садоводъ увѣреть, что въ его
саду нѣтъ яйцеѣда плодожорки и онъ почему либо не желаетъ воспользоваться си-
лами природы. Въ такомъ случаѣ опрыскиваніе должно служить дополненіемъ къ
борьбѣ при помощи ловчих колець и преслѣдовать ту цѣль, чтобы отравить выму-
шляющихся гусеничекъ того потомства, которое залетѣло изъ сосѣдняго сада, гдѣ не
принимается никакихъ мѣръ противъ вредителя.

Естественные враги плодожорки. Размноженіе яблонной плодожорки удержи-
вается многочисленными представителями изъ міра насѣкомыхъ и птицъ.

Птицы приносятъ огромную пользу тѣмъ, что выклевывають изъ подъ коры
гусеницы.

Особенно энергично дѣйствуетъ пернатое царство осенью и нерѣдко изъ рас-
щеливъ коры извлекаются всѣ до одной собравшіяся на зимовку гусеницы.

Изъ міра насѣкомыхъ нѣкоторое содѣйствіе оказываютъ муравьи, загрызаю-
щіе гусеницъ, затѣмъ имѣютъ значеніе нѣкоторые представители изъ сем. двукры-
лыхъ такъ назыв. тахины, но главными истребителями плодожорки являются пред-

ставители перепончатокрылых из которых яйцедама принадлежит первенствующая роль в дѣлѣ регулированія размноженія вредителя.

Большее или меньшее появленіе плодовой мушки в какомъ нибудь саду всегда неразрывно связано съ соответственнымъ размноженіемъ ея паразитовъ. Случайностей въ данномъ положеніи быть не можетъ и когда приходится услышать фразу счастливаго садовода, «у меня въ текущемъ году яблоки не были повреждены», то это значить, что ему помогли силы самой природы; естественные враги плодовой мушки справились съ нею лучше всякихъ искусственныхъ мѣропріятій.

Паразитарный методъ борьбы. Уничтоженіе вредителя одними силами природы можетъ имѣть мѣсто въ исключительныхъ случаяхъ и къ тому же будетъ носить временный характеръ, необходимо, чтобы человекъ также предпринималъ, что либо въ этомъ отношеніи и сообразуя свои дѣйствія съ дѣйствіями своихъ союзниковъ помогая имъ скорѣе справиться съ вредителемъ.

Пріемы этого метода могутъ быть различны, а въ самой основѣ его естественно должна лежать охрана союзниковъ—паразитовъ отъ неблагоприятныхъ условій, каковымъ является опрыскиваніе деревьевъ различными ядами.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ борьба при помощи многоядныхъ паразитовъ состоитъ лишь въ усиленіи ихъ дѣятельности путемъ истребленія однихъ хозяевъ отчего паразиты направляютъ свои силы на уничтоженіе другихъ.

Очевиднымъ и радикальнымъ пріемомъ будетъ устройство разводочныхъ садковъ для интенсивнаго размноженія съ послѣдовательными постепенными выпусками въ садъ. Впрочемъ не всѣ паразиты легко поддаются искусственному размноженію въ большихъ количествахъ, но зато самые цѣнные изъ нихъ яйцедамы воспитываются очень легко въ огромныхъ количествахъ не требуя для этого какихъ-либо специальныхъ знаній.

Паразитарный методъ въ послѣднее время пріобрѣтаетъ все болѣе и болѣе сторонниковъ этого дѣла и съ каждымъ годомъ непомѣрно увеличиваются опыты переселеній паразитовъ въ тѣ районы, гдѣ ихъ до того времени не наблюдалось.

Въ самой сѣверной Америкѣ раздаются многочисленныя протесты противъ системы опрыскиваній ядами въ дѣлѣ уничтоженія плодовой мушки. Но въ данномъ случаѣ американскіе садоводы поставлены въ очень тяжелое положеніе, такъ какъ японская плодовая мушка была завезена въ Америку безъ своихъ паразитовъ, сдерживающихъ ея размноженіе.¹⁾

Предложеніе, полученное мною въ текущемъ году изъ Америки съ просьбой вытти на себя перевозъ яйцедамы плодовой мушки доказываетъ насколько внимательно относятся американцы къ паразитарному методу.

Наиболѣе дѣятельные паразиты плодовой мушки въ Астраханскомъ краѣ. Изъ наездниковъ нападающихъ на плодную мушку въ Астраханскихъ садахъ наибольшее значеніе имѣютъ *Pristomerus Schreineri* Ash. и *Ascogaster canifrons* Wesm.

По указанію Я. Ф. Шрейвера пораженіе первымъ изъ нихъ взрослыхъ гусеницъ плодовой мушки въ Астраханскомъ краѣ доходило въ иные годы до 45%.

¹⁾ Новыя данныя по биологій японской плодовой мушки (*Carpocapsa pomonella* L.) въ связи съ вопросомъ о наиболѣе правильномъ способѣ борьбы съ ней І. А. Порчинскаго. «Вѣстникъ садоводства, плодоводства и огородничества» 1910 года, № 12.

Второй из них по свидетельству того же автора в 1903 году и в 1904 г. уничтожил в Астраханском крае до 25% плодоярки.

В 1911 году за недлительный срок мною было собрано в Астраханских садах 1878 гусениц и куколок плодоярки из которых по приезде в Ташкент я получил 224 экз. *Pristomerus Schreineri*, 162 экз. *Ascogaster canifrons* и 7 экз. *Pimpla* sp.

К сожалению эти наездники трудно поддаются комнатному вспомогательному разведению и потому мероприятия садовода по отношению к этим союзникам должны исчерпываться тем, чтобы не уничтожать гусениц и куколок плодоярки собираемых в ловчих поясах, а заключать таковыя в закрытом помещении с небольшими отверстиями (диаметра спички), чтобы дать возможность наездникам вылететь в сад, что не будет доступно для бабочек, которые погибнут.¹⁾

Но все перечисленные враги плодоярки по своей ползательной деятельности не могут быть сравнимы с яйцеядом плодоярки (*Pentarthron carpocapsae* Ashm *Oophthora semblidis* Aur.), которого садоводы поистине должны считать величайшим благом дарованным самой природой для локализации ужасного бича плодоярства.

В 1904 году по свидетельству Я. Ф. Шрейнера во многих Астраханских садах им было уничтожено от 65 до 100% яиц плодоярки. Перевезенный мною в Ташкент паразит этот благополучно перезимовал спас урожай тех садов, где он был выпущен, всюду все яйца плодоярки были поражены этим регулятором ее размножения.²⁾

Разумеется, если в дальнейшем со стороны садоводов не будет приниматься мера к искусственному комнатному разведению, то деятельность его ослабевает, будет соблюдаться известное равновесие в природе; теперь всюду, где выпущен яйцеяд % пораженных им яиц плодоярки колеблется от 70 до 100%, с течением времени наступит некоторое понижение и я думаю, что обычно без каких либо стараний человека полезная работа яйцеяда выражается в среднем в поражении им половинного количества яиц.

Некоторые данные о яйцеяде и его биологии. Яйцеяд плодоярки принадлежит повидимому к насекомым, имеющим огромную область распространения в Европе, где он был найден в Швеции, Италии и в некоторых губерниях России: в Харьковской (И. В. Васильевым), Астраханской (Я. Ф. Шрейнером); возможно его встретить во многих плодовых районах России.

В Америке и Австралии присутствие его не обнаружено несмотря на тщательное исследование.

Этот мельчайший союзник садовода принадлежит к халцидам (*Chalcididae*) и обладает следующими ценными качествами:

1) Исключительная многоядность. В текущем году я имел возможность поставить опыты в широких размерах и в результате паразит этот оказался способным развиваться на счет 38 различных видов бабочек и насекомых других отрядов. Благодаря такому свойству яйцеяд по истреблении яблонной пло-

¹⁾ То же самое можно применять по отношению к собранной падалице, которая помещается в закрытый простор пространства с проволоочной сеткой.

²⁾ Вывезенный из Астрахани и основанный в Туркестане яйцеяд плодоярки. А. Ф. Радецкой «С. О. Б.» Астрахань 1912.

плодожорки не будет обреченъ на гибель, а продолжитъ свое существованіе на счетъ другихъ насѣкомыхъ. Это же свойство дѣлаетъ возможнымъ перевозить яйцеѣда на большія разстоянія, выбирая для сего удобный субстратъ.¹⁾

2) Колоссальная плодовитость. Самка, только что вылупившаяся, не успѣвшая даже расправить свои крылья, сейчасъ же стремится къ яйцамъ плодоярки и заражаетъ ихъ, при чемъ для развитія зародыша не требуется предварительнаго оплодотворенія. Но изъ неоплодотворенныхъ яицъ появляются лишь самцы.

Число яицъ, откладываемыхъ каждою самкою, въ срединѣ лѣта доходить, а иногда даже превышаетъ 100 штукъ. Въ каждое яйцо плодоярки откладывается по 2—6 яицъ.

3) Поразительная быстрота развитія. Все развитіе яйцеѣда отъ яйца до взрѣлага насѣкомаго продолжается въ среднемъ 89 дней и зависитъ отъ температуры.²⁾

Въ июль мѣсяцъ развитіе продолжалось не болѣе 7-ми дней (въ Ташкентѣ), а въ концѣ августа до 12-ти дней.

Съ половины июня сего года до сентября мнѣ удалось воспитать 8 поколѣній яйцеѣда.

Къ перечисленнымъ драгоцѣннымъ свойствамъ слѣдуетъ прибавить еще удивительную легкость размноженія его въ искусственныхъ условіяхъ, за чемъ я и основываю паразитарный методъ борьбы съ плодояркою при помощи яйцеѣда.

Характернымъ свойствомъ яйцеѣда при зараженіи имъ того или иного субстрата является тяготѣніе паразита къ свѣже отложеннымъ яйцамъ.

Старыя яйца нѣкоторыхъ бабочекъ, обладающія къ тому же твердой скорлупой, не поражаются яйцеѣдомъ, тогда какъ въ первые дни по своемъ отложеніи они являются матеріаломъ для развитія паразита.

Считалось, что за счетъ шелковичной грены не можетъ развиваться яйцеѣдъ, это не вполне справедливо, ибо согласно произведеннымъ мною опытамъ (для чего я искусственно воспиталъ 2-ое поколѣніе тутового шелкопряда), яйцеѣдъ поражаетъ съ большимъ трудомъ яйцо тутового шелкопряда въ первый день по ихъ отложеніи.

Свѣжія яйца айлантоваго шелкопряда (*Attacus Cynthia*) въ первые 3 дня ихъ отложенія) заражаются яйцеѣдомъ съ большимъ успѣхомъ; паразиты вылупляются изъ большого бѣлаго яйца въ обычные сроки черезъ общее отверстіе.

Переходя къ вопросу о зимовкѣ яйцеѣда, мнѣ кажется, что подтверждается и опытами, что для яйцеѣда не существуетъ какого либо опредѣленнаго хозяина, всѣмъ зимующее (можетъ быть даже и не зимующее въ норм. условіяхъ) яйцо можетъ служить приютомъ на зиму.

У меня напр. въ настоящее время зазимовали паразиты въ яйцахъ нѣкоторыхъ бабочекъ изъ родовъ *Lasiocampa*, *Catocala*, *Apopstes* и др.

¹⁾ О паразитарномъ методѣ борьбы съ яблонной плодояркою А. Ф. Радецкій Ташкентъ, 1911 г. Тоже самое «С. О. Б.» Астрахань 1911 г.

²⁾ Что касается продолжительности стадій, то при полномъ развитіи въ 9 дней, стадія яйца продолжается 1—1½ дня, стадія личинки 5 дней и стадія куколки 3 дня. Взрослое насѣкомое живетъ до 11дней, но откладка яицъ происходитъ въ первые дни по вылупленіи.

Въ природныхъ условіяхъ яйцеѣду не всегда легко найти себѣ въ достаточномъ количествѣ необходимыя яйца и по этой причинѣ сравнительно небольшія количества его перезимовываютъ и потому лишь въ серединѣ лѣта яйцеѣды размножаются въ несметныхъ массахъ поражая все безъ исключенія яйца плодоярки.

Несмотря на всю свою многоядность яйцеѣды въ теченіи лѣта нападаютъ почти исключительно на яблонную плодоярку и въ присутствіи яицъ яблонной плодоярки не стремятся ни къ какимъ другимъ яйцамъ.

Это тягостнѣе, разсматриваемаго паразита исключительно къ яйцамъ яблонной плодоярки вполне оправдываетъ названіе его, — «яйцеѣды яблонной плодоярки», и для научнаго термина я буду примѣнять названіе отвѣчающее дѣйствительности и данное ему Ашмидомъ—*Pentarthron carpocapsae* Ash.

Утилизція нашего союзника яйцеѣды. Огромное преимущество дѣятельности яйцеѣды передъ работой всевозможныхъ наѣздивиковъ заключается также въ томъ, что истребляетъ онъ вредителя именно въ стадіи яйца, т. е. до момента проявленія имъ вредоносности, а легкость его разведенія даетъ возможность каждому садоводу устраивать у себя интенсивное комнатное размноженіе. Этому разведенію должны предшествовать нѣкоторыя мѣропріятія направленные къ усиленію дѣятельности паразита. Во первыхъ, каждый садоводъ долженъ признать за правило не примѣнять никакихъ эмульсій по откошенію къ тѣмъ деревьямъ на которыхъ были замѣчены яички плодоярки пораженные яйцеѣдомъ дабы не уничтожать своихъ же союзниковъ.

Во вторыхъ, я рекомендовалъ бы не уничтожать зимующихъ яичекъ какихъ нибудь бабочекъ напр. Кольчатого шелкопряда, ибо насчетъ его можетъ зимовать яйцеѣды плодоярки¹⁾. Оставлять въ саду яйца такого вредителя какимъ является кольчатый шелкопрядъ конечно нельзя и потому, чтобы съ успѣхомъ выйти изъ этого положенія, слѣдуетъ срѣзать вѣточки съ яйцами шелкопряда и складывать таковыя въ какую нибудь коробку, или банку съ отверстіемъ затянутымъ мелкой желѣзной сѣткой черезъ которую не пролѣзутъ гусенички, но съ успѣхомъ вылетятъ яйцеѣды.

Самое распространеніе яйцеѣды въ томъ саду, гдѣ его до того времени не было, можетъ исчерпываться переносомъ достаточнаго количества яблѣкъ съ яичками плодоярки, зараженными яйцеѣдомъ, взятыми изъ соответственнаго сада. Узнать такія яйца очень легко, гораздо легче чѣмъ замѣтить нормальныя яйца бабочки плодоярки. Они представляются въ видѣ слегка блестящихъ черноватыхъ пятенъ величиной съ булавочную головку и отличающихся отъ другихъ подобныхъ точекъ, которыми нерѣдко бываетъ усыпана поверхность плодовъ, тончайшей свѣтлой каймой.

Искусственное разведеніе должно производиться слѣдующимъ образомъ.

Прежде всего, конечно, надо эзботиться, чтобы для яйцеѣдовъ было приготовлено возможно большее количество питательнаго субстрата, ибо только при этомъ условіи искусственное размноженіе и приноситъ пользу, давая каждой самкѣ *Pentarthron* избыточное количество яицъ плодоярке, что далеко не всегда можетъ быть въ природѣ. Для заготовленія яичекъ плодоярки нужно поступать слѣдую-

¹⁾ Плодоводство за 1911 годъ. «О насѣкомыхъ—паразитахъ кольчатого шелкопряда въ связи съ вопросомъ о правильной борьбѣ съ этой бабочкой въ садахъ» Г. А. Порчинскаго.

щимъ образомъ: собирать изъ ловчихъ колець гусениць и куколокъ плодовойрки и помѣщать ихъ въ банки по возможности не беспокоивъ ихъ, т. е. съ кусками бумаги или стружки, въ зависимости отъ матеріала, изъ котораго было сдѣлано ловчее кольцо. Когда изъ куколокъ начнутъ выходить бабочки, я рекомендовалъ бы перегонять бабочекъ въ другую чистую банку.

Что касается количества бабочекъ, то желательно, чтобы въ каждой банкѣ ихъ было не менѣе 20 штукъ. Бабочки живутъ въ неволѣ при кормленіи ихъ сахарной водой до 20 дней, но намъ, конечно, не нужно долго держать ихъ; намъ необходимо только чтобы онѣ отложили яички, что обыкновенно наступаетъ на третій день ихъ жизни. Положить въ банку кусокъ сахара, смоченный водой или каплею варенья никогда не мѣшаетъ. Закрывать такую банку лучше всего металлической сѣткой, на нее бабочки неохотно кладутъ яички, и потому всѣ яички будутъ откладываться на стекло, что будетъ удобно для дальнѣйшихъ наблюденій при помощи луны. При желаніи можно въ банку помѣщать кусокъ бумаги для откладки на нихъ яичекъ, а еще лучше предметныя стекла, что будетъ очень удобно для микроскопическихъ наблюденій.

Когда въ банкѣ накопится достаточное количество яичекъ въ эту банку выпускаютъ паразитовъ. Теперь конечно является два вопроса, откуда взять этихъ паразитовъ и какъ впустить ихъ въ банку, чтобы они не разлетѣлись.

Взять паразитовъ можно будетъ изъ сада, собирая яблоки съ яичками, зараженными яйцеѣдомъ. Эти яички замѣтить гораздо легче, чѣмъ не пораженные, но ихъ темно-сѣрому, почти черному цвѣту. Собрать плоды, помѣстить ихъ въ плотно закрытый ящикъ или коробку и сдѣлать только отверстіе для вставленія пробирки.

Какъ только яйцеѣды начнутъ выходить, они сейчасъ же соберутся въ пробиркѣ, которую надо быстро помѣстить въ банку съ яичками плодовойрки. Отверстіе банки совѣтую заклеить полотномъ.

При дальнѣйшемъ такомъ размноженіи нѣтъ надобности перегонять яйцеѣдовъ въ пробирки, а можно просто въ одну банку съ свѣжими яичками плодовойрки ставить другую съ зараженными яичками при условіи, что выдушеніе или началось или скоро начнется, что не трудно будетъ предвидѣть по предыдущему опыту. Числа 8—10 дней для полнаго развитія яйцеѣда чаще всего встрѣтятся.

При зараженіи надо, конечно, рассчитывать, что каждая самка можетъ заразить до 30 яичекъ и изъ общаго количества каждой партіи половину составить самцы.

Во всякомъ случаѣ никогда не будетъ лишнимъ доставлять яйцеѣдамъ возможно большее количество яичекъ плодовойрки.

По мѣрѣ размноженія время отъ времени яйцеѣды должны выпускаться въ садъ.

Рациональный методъ борьбы съ плодовойркой при помощи силъ природы (яйцеѣда) и усилій человѣка (наложеніе ловчихъ колець). Резюмируя все сказанное становится очевиднымъ, что рациональная борьба съ яблонной плодовойркой въ связи съ наличностью природныхъ помощниковъ, живущихъ въ Астраханскомъ краѣ, должна быть построена на примѣненіи ловчихъ колець для уничтоженія человѣкомъ гусениць и куколокъ плодовойрки, а яйцеѣды займутся истребленіемъ яичекъ на плодахъ. (О такой правильной постановкѣ борьбы въ нашихъ условіяхъ говорить І. А.

Порчинскій въ статьѣ «Новыя данныя по біологіи яблонной плодоярки въ связи съ вопросомъ о наиболѣе правильномъ способѣ борьбы съ ней»).

Нѣсколько словъ о введеніи обязательнаго постановленія борьбы съ вредителями садовъ вообще и съ яблонной плодояркой въ частности. Ловчія пояса прекрасная мѣра борьбы съ плодояркой; при тщательномъ уходѣ за деревомъ т. е. при очисткѣ коры и послѣдующей затѣмъ обмазкѣ и при внимательномъ осмотрѣ колець черезъ короткіе промежутки времени можно до нѣкоторой степени справиться съ вредителемъ, но, къ сожалѣнію, если въ одномъ, напр., саду ведется правильная борьба, то не всегда окажется тоже самое въ сосѣднихъ садахъ и, энергично истребляя плодоярку, хозяинъ не гарантированъ отъ постояннаго нашествія вредителя со стороны, путемъ залета бабочекъ, которыя будутъ откладывать свои яички на плоды и листья.

Обращеніе за помощью къ яйцеѣду, конечно, можетъ гарантировать уничтоженіе яицъ плодоярки, но во всякомъ случаѣ не было бы излишнимъ обязать каждаго садовода слѣдить за своимъ садомъ и бороться съ плодояркой при помощи ловчихъ колець. Введеніе обязательнаго постановленія борьбы не только съ яблонной плодояркой, но и съ другими вредителями, что мы встрѣчаемъ въ Западной Европѣ самымъ существеннымъ образомъ отразится на количествѣ вредителей опустошающихъ наши сады и огороды.

Заключеніе. Но и безъ принудительнаго закона, для каждаго сельскаго хозяина должна быть очевидной необходимостью борьбы съ вредителями.

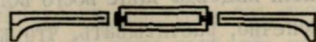
Небольшая затрата времени и средствъ вознаградится сторицею полученіемъ прекраснаго урожая на своемъ участкѣ и сознаніемъ, что сосѣди не надѣлены врагами сельско-хозяйственныхъ культуръ.

Пусть же всѣ г.г. сельскіе хозяева Астраханскаго края пойдутъ рука объ руку въ своихъ мѣропріятіяхъ по уничтоженію общаго зла и тѣмъ самымъ будутъ энергично содѣйствовать красивому свѣтлому процвѣтанію дорогаго всѣмъ намъ сельскаго хозяйства—основы всѣхъ богатствъ нашего великаго отечества.

А. Радецкій.

6 сентября 1912 года.

Ташкентъ.



Чигирь и его роль въ крестьянскомъ садоводствѣ Царевскаго уѣзда.

Въ мѣстностяхъ, гдѣ садоводство и огородничество безъ искусственнаго орошенія существовать не могутъ, вопросъ о способахъ подъема и подачи воды—является однимъ изъ большихъ вопросовъ. Царевскій уѣздъ принадлежитъ именно къ такимъ мѣстностямъ, гдѣ серьезнаго разговора о садоводствѣ и особенно огородничествѣ безъ орошенія быть не можетъ. Однако, несмотря на это, указанная отрасль труда, какъ извѣстно, играютъ здѣсь довольно видную роль въ хозяйствѣ мѣтнаго населенія. Какимъ же образомъ разрѣшенъ здѣсь вопросъ орошенія садовъ и огородовъ?—всѣмъ извѣстно.

Отвѣтъ одинъ: примѣненіемъ чигиря. Настоящимъ докладомъ я имѣю въ виду обратить вниманіе интересующихся этимъ вопросомъ на работу этой скромной, кустарнаго издѣлія, машины, скромной по своей популярности, но трудно замѣнимой чѣмъ либо по своему значенію для десятковъ, сотенъ въ одномъ лишь Царевскомъ уѣздѣ, садовъ и огородовъ. Для передовыхъ садоводовъ Астраханской губерніи разсужденія о чигирѣ — пожалуй-будутъ неинтересны, и нѣкоторые, естественно, могутъ мнѣ возразить: что о чигирѣ если и нужно что либо говорить, такъ это только то, какимъ бы образомъ его замѣнить другой машиной, требующей меньше затратъ и подающей больше воды. Съ возраженіемъ безусловно согласенъ и не разъ уже слышалъ его на мѣстахъ при посѣщеніи садовъ. Но тѣмъ не менѣе по отношенію къ чигирю взгляды этотъ будетъ несправедливый. И настоящій сѣздъ можетъ быть впервые долженъ, по моему мнѣнію, коснуться этого вопроса и своимъ авторитетомъ поднять популярность чигиря, конечно, не для передовыхъ садовъ, а для начинающихъ, и особенно для садоводовъ и огородниковъ другихъ губерній, гдѣ орошеніе необходимо и гдѣ о чигирѣ въ большинствѣ случаевъ совершенно не имѣютъ понятія. Астраханцы должны гордиться своимъ чигиремъ, несмотря на то, что дни его, по словамъ нѣкоторыхъ, уже сочтены. Въ исторіи Астраханскаго садоводства онъ уже занялъ свое мѣсто. Дни же его, мнѣ кажется, далеко еще не сочтены, такъ какъ преемники его-двигатели разныхъ системъ и насосы — къ нашимъ роднымъ крестьянскимъ условіямъ пока съ великимъ трудомъ прилаживаются несмотря на широкую публикацію. Къ тому же и техника чигиря не стоитъ на мѣстѣ, а довольно быстро идетъ впередъ по пути измѣненія и усовершенствованія. Чигирей въ настоящее время въ одной южной части Царевскаго уѣзда по приблизительному подсчету работаетъ до 1500 штукъ. Двигателей же и насосовъ съ ручными и конными приводами не будетъ и трехъ десятковъ. Чѣмъ это объяснить? Неосвѣдомленностію крестьянъ садоводовъ о существованіи двигателей и хорошихъ насосовъ? — Этимъ объяснить нельзя, такъ какъ въ любомъ селѣ любой садоводъ укажетъ, — у кого изъ нихъ поставленъ двигатель или кто завелъ себѣ насосъ, даже скажетъ, откуда выписалъ и сколько заплатилъ. Свѣдѣнія, касающіяся орошенія садовъ и огородовъ, облетаютъ довольно быстро всѣхъ интересующихся. Давно ли была введена цѣпь къ чигирю-теперь уже количество цѣпныхъ чигирей далеко превосходитъ число кулачныхъ. Примѣненіе же водяного колеса изъ желѣза, а не изъ дерева въ чигирѣ возникло всего годъ — два назадъ, и теперь быстро начали распространяться желѣзные водяные колеса, вытѣсняя деревянные, какъ менѣе прочныя. Такое большое количество чигирей, въ сравненіи съ числомъ поливныхъ машинъ другихъ видовъ, объясняется исключительно доступностію чигирей по техникѣ и цѣнѣ каждому крестьянину и большой продуктивностію въ работѣ. Подача воды до 1200-1500 ведеръ въ часъ на высоту отъ 1 до 6 сажень для исправнаго чигиря это — обыкновенная норма.

Цѣна же его отъ 30 до 150 рублей. Къ тому же почти въ каждомъ

сель имѣется по нѣскольку мастеровъ чигирнаго дѣла, что опять таки говорятъ за него, а не противъ. Популярности же онъ не приобрѣлъ лишь потому, что людямъ привыкшимъ больше интересоваться чужимъ, чигирь какъ доморощенная машина, ничего особеннаго не говоритъ. Когда же къ намъ, въ Астраханскую губернію попадаютъ впервые люди, такъ или иначе причастные къ садоводству и огородничеству, то они прежде всего обращаютъ свое вниманіе на нашъ чигирь, внимательно осматриваютъ его, спрашиваютъ о достоинствахъ его и цѣнѣ, и въ концѣ концовъ произносятъ обычную фразу: „Дешево и сердито“. Дѣйствительно, если мы возьмемъ норію—тотъ же чигирь, но измѣненный и усовершенствованный, то о какомъ либо сравненіи ее съ чигиремъ въ цѣнѣ и рѣчи быть не можетъ. Норія завода Я. Бронфеибрена въ Херсонѣ самая дешевая ручная съ подачей воды на 1 саж. высоты отъ уровня бассейна до 1000 ведеръ въ часъ—стоитъ на мѣстѣ отъ 125 р. до 185 р., конная же съ подачей воды на высоту отъ 1 саж. до 10 саж., отъ 1500 ведеръ въ часъ до 2000 стоятъ уже до 500 руб. на мѣстѣ. Провозъ—рублей 20—25, и машина эта можетъ быть очень хорошая по качеству—дѣлается уже недоступною для крестьянина не только бѣднаго, но и средней зажиточности.

Докладывая же настоящему Съезду о чигирѣ, я имѣлъ лишь въ виду ту часть садоводовъ, годовой бюджетъ которыхъ едва позволяетъ сводить въ хозяйствѣ концы съ концами. Попытки заводить насосы, замѣняющіе чигири, среди этого же типа садоводовъ тоже въ большинствѣ случаевъ оканчивались неудачами. Существующіе насосы крыльчатые, диафрагмовые, дисковые и проч.—прежде всего дороги цѣною, а затѣмъ они мало приспособлены къ цѣлямъ садоводства и мнѣ не разъ приходилось при посѣщеніи садовъ видѣть ихъ бездѣйствующими, заброшенными, несмотря на затраченные на нихъ 30—50 и болѣе рублей, тогда какъ обыкновенный бурдюкъ стоитъ гроши и вполне замѣняетъ подобный насосъ.

О двигателяхъ, стоящихъ не менѣе 1200 руб., и говорить нечего. Для лицъ состоятельныхъ это незамѣнимыя машины, особенно когда владѣлецъ безъ ущерба для своего хозяйства можетъ одну машину или запасную дорогую часть замѣнить другой. Для лицъ же малосостоятельныхъ попытки приобрести двигатель нерѣдко приводили къ полному краху всего хозяйства. И немудрено. Во время весеннихъ работъ у насъ по крайней мѣрѣ въ Царевскомъ уѣздѣ большинство садоводовъ и плантатчиковъ затрачиваютъ въ свои посѣвы и посадки послѣдніе ресурсы и, въ ожиданіи урожая, многіе существуютъ только благодаря кредиту, покупать двигатель при такихъ условіяхъ крайне рискованно. Купилъ двигатель, тотъ закапризничалъ, лошади и чигирь проданы. Сохнн вся посадка и конецъ всему хозяйству. А на шеѣ остается масса долгу.

Однако, несмотря на все это, и среди мелкихъ садоводовъ часто можно слышать сѣтованія на чигирь въ связи съ стремленіемъ къ болѣе легкому способу орошенія. Жалуются на то, что для чигири нужно имѣть и содер-

жать рабочей скотью, что чигирь часто требует ремонта, а вот машина обходится без всего этого.

Думаю, что скотья для хозяина является также или еще болѣе, необходимымъ для перевозки урожая и для заготовки навоза, и эти два фактора въ нашемъ садоводствѣ играютъ, пожалуй, не меньшую роль, чѣмъ поливка.

Двигатель же въ мелкомъ хозяйствѣ можетъ обслуживать только лишь одно—это поливку. На остальное же хозяйство опять таки необходимы особыя затраты.

Сочетаніе въ мелкомъ садово-огородномъ хозяйствѣ чигири, рабочей скотины, поливки, удобрения и перевозки продуктовъ сада и огорода—является въ высшей степени целесообразнымъ, къ тому же большинство нашихъ мелкихъ и среднихъ крестьянъ-садоводовъ въ тоже время являются и хлѣбопашцами.

Нарушите вы что нибудь изъ этого сочетанія и въ силу необходимости самъ собой нарушится весь порядокъ хозяйства этого типа. Заведенный такимъ образомъ порядокъ часто даетъ возможность нѣкоторымъ, наиболѣе бѣднымъ, хозяевамъ не только сводить концы съ концами, а даже дѣлать небольшой запасъ сбереженія,—и вотъ тутъ то, перѣдко, нѣкоторые хозяева дѣлаютъ непоправимую ошибку, именно, не рассчитавъ своихъ силъ съ одной надеждой на крохотныя сбереженія и съ надеждой на заманчивыя льготы и разсрочки платежа, покупаютъ себѣ дорогую машину, которая не только разомъ уничтожаетъ ихъ сбереженія и дѣлаетъ ихъ должниками, но главнѣе всего, — шарушаетъ весь ходъ ихъ хозяйства.

Такъ какъ въ Царевскомъ уѣздѣ и, думаю, во всей Астраханской губернии большинство составляютъ хозяйства садово-огородныя мелкаго и средняго типа отъ $\frac{1}{4}$ десятины до 2 десятинъ, то въ ихъ же интересахъ слѣдуетъ помнить, что соответственныхъ этимъ хозяйствамъ оросительныхъ машинъ главнымъ образомъ по цѣнѣ—кромѣ нашего чигири пока нѣтъ. И характерно то, что запросъ со стороны населенія на новыя оросительныя машины громадный, но количество сдѣлокъ ничтожно; и хорошая доступная дешевая оросительная машина находится пока въ области мечты и пожеланія всякаго садовода. Чигирей въ настоящее время тоже существуетъ нѣсколько типовъ,—различныхъ болѣе по качеству, нежели по цѣнѣ и изъ нихъ нужно остановиться на одномъ наиболѣе распространенномъ, а слѣдовательно самомъ практичномъ—это на чигирѣ цѣпномъ. Стоимость этого чигири приблизительно такова въ гор. Царевѣ съ работой.

Водяное колесо изъ дерева 12 четвертей въ діаметрѣ	—	15 руб.
Шкивъ изъ дерева 10 четвертей въ діаметрѣ	— — —	8 руб.
Цѣпь — — — — — — — — —	— — — — —	15 руб.
Ведерный канатъ 2 р. цѣпь — — — — — — — — —	— — — — —	10 руб.

20 ведеръ деревянные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 руб.
Установка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 руб.

Всего около — — — 70 руб.¹⁾.

Это стоитъ вся машина, которая можетъ работать добросовѣстно и безъ починки лѣтъ 5, подавая воду на высоту отъ 1 саж. до 6 саж. въ количествѣ отъ 1200 до 2500 ведеръ въ часъ.

Дабы меня не упрекнули въ излишнемъ консерватизмѣ по отношенію къ указанному, считаю долгомъ сдѣлать слѣдующую оговорку: появленіе двигателей въ садоводствѣ я привѣтствую, но пусть настоящій съѣздъ все-сторонне обсудитъ, какъ свести дорогіе двигатели съ одной стороны и ничтожную кредитоспособность садоводовъ указанного типа съ другой.

Изъ литературныхъ источниковъ намъ извѣстно, что въ Западныхъ Государствахъ даже такія машины, какъ соломорѣзки и пр., обслуживаются вѣтряными двигателями, у насъ же почему то необходимыя машины для крестьянъ всегда дороги, а продукты его трудовъ крайне дешевы. Малая же кредитоспособность заставляетъ гоняться за дешевыми двигателями, которые положеніе дѣла улучшить ни въ коемъ случаѣ не могутъ.

Въ заключеніе позволяю себѣ поставить на обсужденіе Съѣзда слѣдующіе тезисы:

1) Пока признать Астрах. чигирь самой соотвѣтственной оросительной машиной по цѣнѣ и качеству для мелкаго и средняго типа крестьянскихъ садовъ. 2) Войти въ сношеніе съ какимъ либо изъ существующихъ литейныхъ заводовъ о выработкѣ всего чигиря изъ желѣза за минимальную цѣну. 3) Просить Астрах. Об-во Садоводства озаботиться составленіемъ популярной брошюры съ схематическимъ чертежомъ объ Астрах. чигирѣ. 4) Въ школахъ садоводства желательно ввести познанія о постройкѣ и установленіи чигиря наравнѣ съ постройками теплицъ и парниковъ.

П. Растегаевъ.



Показательный огородъ, какъ факторъ экономическаго благосостоянія крестьянъ-огородниковъ.

Наши крестьяне, подлинные крестьяне, тѣ, которые непосредственно свои силы прикладываютъ къ физическому труду и по земельному хозяйству, и по скотоводству, и по разнымъ кустарнымъ работамъ, словомъ дѣйствительные производители основныхъ элементовъ матеріальныхъ благъ—трудятся и трудятся добросовѣстно сколько силъ хватитъ.

¹⁾ Въ исчисленіи стоимости чигиря не исчислены: деревянные столбы, перекладины, разныя связи, что—вмѣстѣ взятое—нѣсколько удорожаетъ стоимость чигиря.

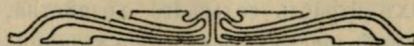
По крайней мѣрѣ, мнѣ никогда не приходилось видѣть ихъ лежебокками, бездѣльными, свободными отъ труда и заботъ. Вся жизнь ихъ протекаетъ въ трудахъ и заботахъ, но... вотъ это-то „но“ фатально, неотлучно тяготеетъ надъ крестьянскимъ трудомъ, какъ дамокловъ мечъ. Такъ и этакъ, все равно трудящееся крестьянство должно остаться въ волшебномъ кругу границъ нищаго. Какъ ни оборачивайся; куда ни иди, сколько хочешь напрягай силы, — все тотъ же кругъ. Трудъ ихъ всегда остается безрезультатнымъ. Это печальное и давно всемъ извѣстное явленіе можно объяснить исключительно тѣмъ обстоятельствомъ, что крестьянство трудъ свой прилагаетъ совершенно неумѣло. У крестьянина нѣтъ элементарныхъ знаній.

Вотъ примѣръ: приблизительно, съ 1903 г. Астраханское Общество Садоводства постепенно начало оживляться и проводить въ жизнь основной идеи своего устава. Съ этого момента крестьянское населеніе нашей губернии, благодаря неумолимымъ и безкорытнымъ трудамъ нѣкоторыхъ членовъ Общества, начало постепенно усваивать значеніе и выгоду занятія садоводствомъ и, въ частности, огородничествомъ. Оно (населеніе) охотно ухватилося за новую для нихъ отрасль сельскаго хозяйства, особенно потому, что исконное занятіе ихъ рыболовство, вслѣдствіе хищническаго истребленія рыбы въ водныхъ бассейнахъ, постепенно теряло значеніе, какъ главный источникъ экономическаго благосостоянія ихъ. Крестьянская масса уяснила себѣ, что благосостояніе ихъ находится въ непосредственной зависимости отъ благополучнаго занятія огородничествомъ. Они охотно стали заниматься огородничествомъ тамъ, гдѣ только позволяютъ условія, необходимыя для огородничества. Въ настоящее время рѣдко можно встрѣтить въ Астраханской губернии мѣстности, гдѣ бы вблизи водоемовъ не были расположены огороды. Огороды эти мѣрою, приблизительно отъ 1 до 6-ти десятинъ. Участки эти хотя и носятъ названіе огородовъ, но это названіе едва ли можно приписать къ нимъ вслѣдствіе хаотическаго содержанія, неумѣлаго выращиванія въ нихъ овощей и, словомъ, полнѣйшаго отсутствія у крестьянъ элементарныхъ знаній по огородничеству, лишаящихъ ихъ возможности получить благопріятные результаты своихъ трудовъ. Почти на каждомъ шагу придется мнѣ видѣть огороды, въ которыхъ распредѣленіе овощей до того абсурдно, что просто приходится только руками разводиться. Напримѣръ среди помидорныхъ или картофельныхъ кустовъ вьются плети тыквы, дыней и арбузовъ, совершенно заглушая первыхъ и сами лишаясь возможности развиваться правильно. Капуста или что либо другое разбросано въ разныхъ частяхъ огорода на маленькихъ клочкахъ земли, зачастую опять же теряясь среди другихъ овощей; впечатлѣніе получается такое, какъ будто сѣмяна разныхъ овощей смѣшаны вмѣстѣ и такъ посеяны. Ясно, что такое неумѣлое занятіе огородничествомъ не вознаграждаетъ тяжелый трудъ владѣльца огорода. А, вѣдь, по искреннему и наивному убѣжденію бѣдняковъ-владѣльцевъ упомянутыхъ огородовъ, огороды ихъ коммерческіе. Среди огромнаго количества такихъ огородовъ, конечно, встрѣчаются болѣе или менѣе приличные огороды, но это такое счастливое исключеніе, что о нихъ говорить не приходится.

Правда, существует у насъ въ губерніи штатъ инструкторовъ садоводства, на обязанности которыхъ лежитъ подача совѣтовъ крестьяннмъ по садоводству, но на каждого инструктора приходится такой большой районъ, что при всемъ желаніи, нѣтъ физической возможности правильно обслуживать свой участокъ. Чтобы вывести изъ этого непригляднаго положенія крестьянъ-огородниковъ, необходимо въ разныхъ пунктахъ губерніи, сравнительно на недалекомъ другъ отъ друга разстояніи, устроить образцовые показательные огороды, которые бы служили для нихъ нагляднымъ примѣромъ для правильного занятія огородничествомъ. При чемъ, при каждомъ огородѣ должно быть маленькое сѣмянное хозяйство. Сѣмянное хозяйство при образцовомъ хозяйствѣ огорода даетъ возможность крестьянамъ приобретать сѣмена по дешевой цѣнѣ, лучшаго качества и вѣрнаго сорта.

Устройство районныхъ показательныхъ огородовъ, по моему глубокому убѣжденію, даетъ возможность крестьянамъ-огородникамъ выйти изъ того экономического кризиса, въ какомъ они, волей или неволей, должны находиться въ настоящее время.

Х. М. Тамиевъ.



Къ вопросу о культурѣ горчицы, какъ наиболѣе доходнаго растенія въ условіяхъ Астраханской губ.

Родиною горчицы у насъ въ Россіи являются Царицынскій уѣздъ, Саратовской губ. и нашъ Царевскій уѣздъ. Сюда горчичное сѣмя впервые проникло въ концѣ XVIII вѣка по инициативѣ такого симпатичнаго учрежденія, какъ С. П. Б. Императорское Вольно-Экономическое Общество. Впервые культурой горчицы занялись сарептскіе нѣмцы-колонисты, а затѣмъ, благодаря удачно сдѣланнымъ опытамъ посѣва и очевидной выгоды примѣненія сѣмянъ горчицы, это растеніе велѣдъ за нѣмцами стали культивировать и наши заволжскіе крестьяне. Съ тѣхъ поръ и до самаго послѣдняго времени горчица занимаетъ довольно видное мѣсто въ полевоиъ хозяйствѣ крестьянъ сѣверныхъ уѣздовъ Астраханской губерніи. Успѣшной культурѣ горчицы здѣсь благоприятствовали и почвенныя и климатическія условія, а также хорошій спросъ на горчичное сѣмя, которое сбывалось на мѣстные и сарептскіе заводы. До 90-хъ годовъ прошлаго столѣтія въ этомъ районѣ насчитывалось около 20 мелкихъ крестьянскихъ заводовъ—маслобоекъ. Но въ началѣ нынѣшняго столѣтія въ горчичной промышленности, какъ и во многихъ другихъ отрасляхъ отечественнаго производства, наступилъ моментъ рѣзкаго перехода въ сторону капитализаціи предпріятій, занятыхъ обработкой горчичнаго сѣмени, и на свѣжихъ еще развалинахъ мелкихъ крестьянскихъ заводовъ-маслобоекъ были воздвигнуты громадныя зданія горчичныхъ заводовъ (въ Сарептѣ, Царицынѣ, Дубовкѣ и въ сл. Николаевской). Такъ сошли съ жизненной сцены жалкія по виду маслобойки, уступивъ мѣсто величественнымъ по виду заводамъ, объединившимся теперь въ синдикатъ. Нужно замѣтить, что такая эволюція въ горчичной промышленности была

на руку крестьянамъ-производителямъ зерна, такъ какъ оказалась значительнымъ спросомъ на него, рѣзкимъ вздорожаніемъ цѣны и пр.

Горчичные фабрикаты, благодаря отчасти улучшенію техники производства, получили широкое распространеніе по всей Россіи, разнося съ собою славу о „заволжскомъ“ горчичномъ зернѣ, пользующемся теперь извѣстностью не только на русскихъ, но и на заграничныхъ масличныхъ рынкахъ. Довольно значительнымъ конкурентомъ нашей „заволжской“ горчицы является только, такъ назыв., „кавказская“ горчица, культивируемая на Сѣверномъ Кавказѣ и отчасти въ Донской Области, но обычно расцѣниваемая на рынкахъ дешевле „заволжской“ на 5 и даже на 10%, такъ какъ первая по своимъ качествамъ значительно превосходитъ ее.

Казалось бы, при такихъ благопріятныхъ рыночныхъ, почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ, которыя имѣются у насъ въ наличности, культура горчицы должна прогрессировать, а площадь, занимаемая подъ ея посѣвы, расширяться. Однако, на дѣлѣ, въ дѣйствительности получается совсѣмъ не то. Площадь горчичныхъ посѣвовъ въ послѣдніе годы замѣтно сокращается. По крайней мѣрѣ, такое явленіе наблюдается въ сѣверной части губерніи, въ Царевскомъ уѣздѣ. Правда, причина такого явленія болѣе случайнаго характера, а именно: общіе хроническіе недороды послѣднихъ лѣтъ въ связи съ засухой и нападениемъ массы вредителей.

Вотъ цифры, знакомящія насъ съ „урожаемъ“ горчицы за прошлый годъ въ нѣкоторыхъ селахъ Царевского уѣзда.

	Посѣано	Собрано
Въ слоб. Владиміровкѣ:	Было 482 дес.	Ничего. Посѣвы погибли положительно всѣ отъ засухи и червя.
Въ слоб. Капустинъ-Яръ	451 дес.	650 пуд.
„ слоб. Солодовкѣ	141 дес.	141 пуд.
„ хут. Покровскомъ	62 дес.	62 пуд.
„ с. Пологомъ Займищѣ	67 дес.	Посѣвы погибли отъ засухи и червя.
„ с. Зубовкѣ	35 дес.	140 пуд.
„ с. Колобовкѣ	550 дес.	2600 пуд.
„ с. Маляевкѣ	40 дес.	80 пуд.
„ с. Заплавномъ	550 дес.	4000 пуд.
„ с. Средно-Ахтубинскомъ	300 дес.	4000 пуд.
„ с. Верхне-Ахтубинскомъ	330 дес.	1650 пуд.
Всего въ южной части Царев. у.	2.516 дес.	13.323 пуд.

Или на каждую десятину посѣва собрано около $5\frac{1}{3}$ пуд.

По этимъ даннымъ, картина урожая рисуется довольно печальной. При чемъ всюду отмѣчается, что главною причиною неурожая были засухи и масса вредителей-насекомыхъ: земляная блоха, рапсовый пияльщикъ, гусеницы капустницы и рѣпного мотылька.

Но изъ того, что горчица плохо родится, въ силу указанныхъ причинъ, вовсе еще не слѣдуетъ, что крестьянамъ не надо ее сѣять, а надо сокращать площадь ея засѣва, замѣняя горчицу какимъ-либо новымъ, болѣе доходнымъ въ нашихъ условіяхъ растеніемъ.

Мнѣ кажется наоборотъ, всеми мѣрами слѣдуетъ поддерживать въ крестьянскомъ хозяйствѣ культуру горчицы, какъ одну изъ самыхъ старинныхъ и болѣе доходныхъ. Правда, и повинѣ еще горчица, несмотря на полные неурожаи ея въ послѣдніе годы, продолжаетъ занимать очень видное мѣсто въ крестьянскомъ полевомъ хозяйствѣ нашего края. Подъ культуру ея въ губерніи ежегодно занимается около 20 тысячъ десятинъ. Наибольшая часть горчичныхъ посѣвовъ приходится на сѣверные уѣзды губерніи: Царевскій и Черноярскій, расположенные недалеко отъ центра горчичной промышленности—Царицына и Сарепты. Такъ какъ въ отношеніи почвы горчица—растеніе нетребовательное, то ея посѣвами въ этихъ уѣздахъ занимаются самыя разнообразныя почвы включительно до солонцевъ и песковъ. Но особенно хорошо удается горчица, при благоприятныхъ климатическихъ условіяхъ, на цѣлинахъ и залежахъ. Высѣвается обычно отъ 10 до 20 фунтовъ зерна на десятину. Культивируется здѣсь почти одинъ сортъ,—извѣстный на рынкахъ подъ именемъ „заволжской“ горчицы. Хорошіе также иногда сборы даютъ озимые посѣвы и выходы отъ „падалицы“. Обработка почвы подъ горчицу очень несложная: пашня подъ „яровую“ на глубину отъ 2-хъ до 3-хъ верш., бороньба и укатываніе. Злѣйшіе враги горчицы изъ міра насекомыхъ—земляная блоха и рапсовый пияльщикъ или просто „червь“, по-мѣстному.

Среднимъ урожаемъ, при благоприятныхъ условіяхъ, считается 25 пуд. на десятину и максимальнымъ до 40 пуд. Такой, напр., урожай былъ въ 1910 году на цѣлинныхъ земляхъ въ Киргизской степи, у крестьянъ-арендаторовъ сл. Житкуръ, Царев. уѣзда. Въ нынѣшнемъ году у кр. с. Пришибъ Бирюкова поливная горчица, посѣянная въ саду между деревьевъ, дала около 60 пуд. на десятину. Но это исключительный случай. Нормальнымъ урожаемъ горчицы въ нашихъ условіяхъ слѣдуетъ считать 30 п. на десятину. Пудъ горчицы въ послѣдніе годы продавался крестьянами отъ 3 руб. до 4 руб.

Если взять меньшую изъ этихъ цѣнъ, т. е. 3 р. за пудъ, и помножить ее на цифру средняго урожая горчицы, т. е. на 25, то получится довольно значительная для нашего крестьянина сумма валовой доходности отъ посѣва одной десятины горчицы, а именно 75 руб. Такія деньги рѣдко когда получаютъ наши крестьяне—посѣвщики хлѣба. Въ добрые годы они обычно берутъ отъ 30 до 50 р. валовой прибыли на десятину посѣва.

Обращая особое внимание на доходность культуры горчицы в Астраханской губернии при благоприятных климатических и др. естественных условиях, я, само собой разумеется, не придаю ей доминирующего значения в крестьянском полевом севообороте, а желаю только поставить эту культуру на подобающее ей место в крестьянском хозяйстве. В этих целях, по моему, необходимо обеспечить этой культуре условия, содействующие ее процветанию: 1) путем организации планомерной борьбы с многочисленными вредителями горчицы, 2) снабжением крестьян вполне доброкачественным посевным материалом, и 3) постановкою ряда опытов по культуре горчицы в разных районах губернии, на разных почвах, а также и с применением искусственного орошения.

Студ. Ив. Ньжинцевъ.



Разведение кандыма-*Calligonum Caput. Medusae* на песках Астраханской линии Рязанско-Уральской жел. дор.

Читатели журнала „Садъ Огородъ и Бахча“, (№ 1 и 2—1909 г.) вѣроятно помнятъ, что на песках Астраханской жел. дор. въ 1907 г. были начаты впервые опыты разведения кандыма, въ числѣ другихъ видовъ кустарниковъ, успешно растущихъ на пескахъ Средне-Азиатск. жел. дор.; откуда нами были вывезены сѣмена.

Нижеслѣдующее сообщеніе на ученость не претендуетъ—оно лишь результатъ практическихъ опытовъ.

Что такое кандымъ?

Въ числѣ разныхъ видовъ кустарниковъ, культивируемыхъ на пескахъ Средн. Аз. ж. д., съ цѣлью закрѣпленія ихъ, видное мѣсто занимаютъ два вида кандыма: *Calligonum Caput Mēdusae* и *Cal. arborescens*, которые представляютъ собою высокіе кустарники, или даже полудеревья, достигающія до 15 фут. вышины и толщины 4 вершк. Древесина кандыма очень твердая, тонетъ въ водѣ, хорошо полируется и даетъ красивый рисунокъ, а потому древесина его можетъ служить для столярныхъ мелкихъ издѣлій; даетъ уголь весьма высокаго качества. Кандымъ цѣнится на мѣстныхъ рынкахъ Средней Азии выше березоваго и считается лучше Сакауловаго (Лѣсной журналъ 1901 г. вып. I. В. Палецкій). Эти *Calligonum*-ы чрезвычайно выносливы, растутъ какъ на песчаныхъ буграхъ, такъ и на низкихъ пескахъ; причиной подобной приспособляемости служить сильное и быстрое развитіе корневой системы. Можно встрѣтить однолѣтніе экземпляры, имѣющіе корни до 2 саж. длиною. Запасъ только успеваетъ

рость кандыма, выносъ же оказываетъ слабый вредъ. Кандымъ размножается сѣменами, черенками и отводками. Размноженіе черенками и отводками встрѣчается въ природѣ очень часто, черенками же вообще размножается онъ плохо. Повторяю, кандымъ, въ дѣлѣ укрѣпленія песковъ Среди. Аз. ж. дор., занимаетъ одно изъ главныхъ мѣстъ, какъ порода, главнымъ образомъ растущая на сухихъ пескахъ, гдѣ подпочвенная влага слишкомъ глубока;

Бывозъ Кандыма на пески Астраханской жел. дор

Весною 1907 г. было получено нами отъ завѣдывающаго насажденіями С. Аз. ж. д. г. Палецкаго, съ цѣлью производства опытовъ на пескахъ Астрахан. жел. дор., нѣсколько видовъ сѣмянъ песчаныхъ кустарниковъ, а именно: 5 пудовъ сѣменъ сѣмянъ изъ двухъ видовъ кандыма *Calligonum Caput Medusae* и *Cal. arborescens*, 2 пуда сѣмянъ Черкеза *Salsola arbuscula* и 1 пудъ сѣмянъ Сазака (*Hiloxilon ammodendron*) и по нѣсколько сотъ черенковъ того же кандыма и черкеза. Полученныя сѣмена въ концѣ марта были посеяны въ питомникѣ. Посѣвъ сѣмянъ кандыма занялъ два квартала, а посѣвъ Черкеза и Сазака по $\frac{1}{2}$ квартала. Осенью того же года изъ этого опытнаго питомника было выкопано отборныхъ сѣянцевъ кандыма 9200 шт., Черкеза 1885 шт. и Сазака 50 шт. Оставивъ 5000 сѣянцевъ кандыма для посадки весною 1908 г., остальные 4200 шт. въ ту же осень 1907 г. высадили въ пески. Посадку производили подъ пень въ разныхъ мѣстахъ (по барханамъ и котловинамъ) на 458 вер. Сѣянцы кандыма росли въ питомникѣ, безъ полива, превосходно и достигли въ среднемъ до $\frac{3}{4}$ арш. вышины, нѣкоторые же экземпляры дали немовѣрный ростъ до 6 фут. вышины. Увидя такіе богатые результаты веходовъ, въ концѣ лѣта, не замедля, по телеграфу попросилъ г. Палецкаго выслать намъ вновь для дальнѣйшихъ опытовъ 30 пуд. сѣмянъ кандыма, 5 пуд. черкеза и 3 пуда сазака. Сѣмена эти къ осени были получены и высеяны въ питомникѣ. Для посѣва ихъ расширили питомникъ и посеяли 11 кварталовъ кандымомъ, 4 квартала черкезомъ и 1 кварт. сазакомъ; кромѣ названныхъ сѣмянъ одновременно было засеяно и 9 кварталовъ сѣмянъ джугуна *Calligonum Pallaci*. Сѣмена 20 пудовъ джугуна были получены изъ Нарынскаго Лѣсничества, Астраханск. губ.

Результаты осенней 1907 г. и весенней 1908 г. посадки 1 лѣт. сѣянцевъ кандыма, черкеза и сазака на пескахъ.

Осеннія 1907 г. посадки сѣянцевъ Черкеза и Сазака вскорѣ послѣ первыхъ же зимнихъ морозовъ погибли всѣ до послѣдняго экземпляра; посадки же кандыма, отлично зимовавъ весною 1908 г., начали пышно расти. Принялись всѣ, за исключеніемъ лишь выдутыхъ и сильно занесенныхъ песками экземпляровъ, что составило убыли 15—20% не болѣе. Наблюденіе въ продолженіе лѣта показало, что посадки кандыма на высокихъ

рыхлых мѣстахъ (на барханахъ) сильнѣе росли и кустились. Встрѣчались экземпляры, достигшіе къ осени въ сажень высоты, тогда какъ на низкихъ плотныхъ пескахъ, въ особенности съ примѣсью еще глины, посадки росли слабовато. Весеннія 1908 г. посадки 5000 сѣянцевъ кандыма на песчаномъ бугрѣ 455 верстъ дали также великолѣпные результаты, и бугоръ въ концѣ лѣта зазеленѣлъ кустами кандыма.

Результаты осеннихъ 1907 г. посѣвовъ въ питомникъ тѣхъ же сѣмянъ кандыма, черкеза, сазака и джузгуна къ осени 1908 года.

Посѣвы въ питомникѣ кандыма, джузгуна и черкеза взошли, а сазака^Г вовсе не взошелъ. Осенью было выкопано и разсортировано сѣянцевъ кандыма 178.200 шт. и джузгуна 224.400 шт.; сѣянцы же черкеза оставлены для зазимовки на грядкахъ съ цѣлью выращивания изъ нихъ въ питомникѣ 2-хъ лѣтняго болѣе сильнаго посадочнаго матеріала, и на этотъ разъ, какъ и въ предыдущемъ году, въ началѣ же зимы все вымерзло. Такимъ образомъ 2-хъ лѣтніе опыты съ черкезомъ и сазакомъ показали, что они не выдерживаютъ суровыхъ климатическихъ условій Астраханскаго края, почему дальнѣйшіе опыты съ ними были нами приостановлены. Площадь же питомника подъ посѣвы кандыма и джузгуна, наоборотъ, была увеличена осенью 1908 г. до 2 десятинъ. Часть сѣянцевъ кандыма и джузгуна въ ту же осень была высажена на пески, а остальное количество высажено на пески весной 1908 г.

Результаты посадокъ кандыма и джузгуна къ осени 1909 г.

Посадки 1908—1909 гг. какъ кандыма, такъ и джузгуна принялись почти все. Убыли не болѣе 15⁰/. За предыдущіе годы было замѣчено, что большой процентъ убыли посадокъ происходитъ отъ выдуванія вѣтромъ сѣянцевъ или отъ чрезмѣрнаго засыпанія ихъ пескомъ. Для защиты посадокъ отъ выдуванія или заноса, мѣста посадокъ заблаговременно были настланы такъ называемой, мертвой покрывкой (бурьяномъ), мѣстами же ставили стоймя снѣговые щиты по направленію противъ господствующихъ вѣтровъ.

Весеннія посадки кандыма и джузгуна въ 1910 г.

Осенью 1909 г. было выкопано изъ питомника и сортировано сѣянцевъ кандыма 700,400 шт. и джузгуна 814,000 экземпляровъ. Сѣянцы, прикопанные подъ открытымъ небомъ, отлично зазимовали. Весною 1910 г. все сѣянцы были высажены на пески. Результаты изъ этихъ посадокъ были столь хороши, что лучшаго желать не надо было. Въ 1911 и 1912 гг. было посажено сѣянцевъ кандыма и джузгуна 1.280 тысячъ шт. А всего за 5 лѣтъ посажено въ пескахъ Астраханской линіи сѣянцевъ кандыма и

джузгуна 2.803.600 экземпляровъ на площади около 280 десятинъ. За вычетомъ 15% убыли, что составляетъ 42 десятины, нынѣ площадь подъ кустарниками кандыма и джузгуна равна 238 десятинамъ. Кандымъ въ 3-хъ лѣтнемъ возрастѣ даетъ сѣмена, годныя къ употребленію. Начиная съ 1910 года мы перестали выписывать сѣмена, имѣли уже свои, такъ что сѣянцы кандыма прошлаго года были возвращены уже изъ своихъ сѣмянъ. Кромѣ того въ прошломъ году отпустили на сторону еще 20 пудовъ своихъ сѣмянъ кандыма.

Разведеніе кандыма въ питомникъ.

Для выращиванія сѣянцевъ изъ сѣмянъ заложенъ на чистой песчаной почвѣ питомникъ. По обыкновенному образцу вся площадь питомника раздѣлена на участки, кварталы, площадью каждый въ $133\frac{1}{3}$ кв. саж. Въ каждомъ кварталѣ 20 сѣмянныхъ грядъ по 0,5 саж. шириною и 10 сажень длиною, съ междурядьями по 0,25 саж. Посѣвъ производится въ поперечныя бороздки въ разстояніи другъ отъ друга 5 верш., которыя дѣлаются рабочими руками глубиною $1\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ вершка, по предварительнымъ мѣткамъ, дѣланнымъ особой рамой (маркеромъ) съ 5—10 заостренными планочками, прибитыми къ ней. Планочки при нажатіи рамы на грядку дѣлаютъ мѣтки. Перекопанныя грядки въ два штыка послѣ посѣва укатываются каткомъ. Послѣ посѣва сѣмянныя грядки покрываются ровнымъ слоемъ осокіи или вѣйникомъ (сѣномъ) и чтобы покрышка эта не разносилась вѣтромъ сверхъ сѣна накладываются по длинѣ грядки параллельно по два камыша или хворостины; послѣднія въ свою очередь припиливаются на концахъ двумя колышками накрестъ. Такая тщательная покрышка необходима во-первыхъ для защиты посѣвовъ отъ выдуванія до момента весенняго проростанія, во-вторыхъ покрышкой мы задерживаемъ необходимую влагу для проростанія, а въ третьихъ—задерживаемъ раннее проростаніе сѣмянъ, такъ какъ всходы кандыма сильно страдаютъ отъ весеннихъ заморозковъ. Передъ весеннимъ посѣвомъ въ грядки сѣмена предварительно смѣшиваются съ влажнымъ пескомъ и въ такомъ видѣ держатся въ продолженіи 10—15 дней, затѣмъ производится посѣвъ. При осеннемъ посѣвѣ нѣтъ необходимости въ стратификаціи сѣмянъ. Вообще выяснено опытомъ, что осенній посѣвъ даетъ лучшіе результаты, чѣмъ весенній, такъ какъ у насъ часто случается, что ранней весной жара наступаетъ какъ то сразу, дождей не перепадаетъ, вслѣдствіе чего только что посѣянныя сѣмена сразу попадаютъ въ неблагоприятныя для прорастанія условія. Въ удачныхъ случаяхъ можно получить сѣянцевъ въ каждомъ ряду 40—50 шт., но такъ какъ желательно выращивать сильныя сѣянцы, то въ такихъ случаяхъ всходы прорѣживаются и оставляется въ каждомъ ряду не болѣе 25 шт. Поливка посѣвовъ въ питомникѣ не производится, за исключеніемъ и то только въ тѣхъ лишь случаяхъ, когда слишкомъ засушливая весна и есть основаніе полагать, что посѣвы кандыма могутъ не взойти. Поливка уже появившихся всходовъ за

рѣдкимъ исключеніемъ также не производится. За эти 5 лѣтъ только лишь два раза въ іюнь 1910 и въ іюль 1911 г. посѣвы кандыма въ питомникѣ пришлось полить.

Осенью по опаденіи листьевъ сѣянцы выкапываются изъ питомника тутъ же по мѣрѣ выкопки и сортировки тщательно прикапываются корнями въ землю. Корни у сѣянцевъ при выкопкѣ подрубаются не менѣе 12 вершковъ длиною. Въ виду хрупкости единственнаго стержневого корня, растущаго вертикально въ глубину, при перекопкѣ приходится быть очень осторожнымъ, почему таковая обходится очень дорого. Въ среднемъ осенью рабочей въ день выкопаетъ полгрядки т. е. 2,5 саж. Весною же, влѣдствіе сырого грунта, выкопка сѣянцевъ идетъ въ два раза быстрее, чѣмъ осенью. Посадку, какъ осенью, такъ и весною производимъ подъ такъ называемую коль-лопату (см. „С. О. Б.“ за 1909 г. вып. 1 и 2-й. Посадка черенковъ шелуги).

Сколько требуется сѣянцевъ на десятину и стоимость ихъ.

На каждый кварталъ, иначе говоря, на 100 кв. саж. чистыхъ посѣвовъ требуется 2 пуда сѣмянъ кандыма. Пудъ сѣмянъ безъ доставки стоить 1 р. 20 к. Упаковка и доставка по ж. д. изъ ст. Чарджуй Ср. Аз. ж. д. до ст. Доссангъ обошлась 2 р. пудъ. Для наглядности укажемъ, что въ дѣйствительности стоило намъ 20 п. сѣмянъ кандыма, выписанныхъ въ послѣдній разъ въ 1909 г.: по счету г. Палецкаго за 20 п. сѣмянъ кандыма—24 р., упаковка (мѣшковъ старыхъ 48 шт. по 30 к.)—14 р. 40 к., рабочей силы по упаковкѣ 48 мѣшк. на 1 р. 44 к., отправка по ж. д. большой скоростью—24 р. 40 к., всего 64 р. 28 к. Что составляетъ 64 р. 28 к., 20=3 р. 21 к. пудъ сѣмянъ.

Стоимость посѣва 1 квартала.

1) Перекопка почвы (100 кв. саж.) на 8 вершк.: 15 раб. по 70 к.—10 руб. 50 коп.

2) Разбивка грядъ, посѣвъ сѣмянъ и покрывка сѣномъ: 2 раб. по 70 к. и 2 раб. по 40 к.—5 руб.

3) 2 пуда сѣмянъ по 3 руб. 21 к.—6 руб. 42 к.

4) Удаленіе покрывки, прорѣживаніе всходовъ: 5½ раб. по 40 к.—2 руб. 20 коп.

5) За лѣто трехкратная полка сорныхъ травъ: 3 раб. по 50 коп.—4 руб. 50 коп.

6) Выкопка осенью сѣянцевъ изъ одного квартала: 22 раб. по 70 к.—15 руб. 40 коп.

7) Сортировка и прикапка сѣянцевъ на зиму: 6 раб. по 40 к.—2 руб. 40 коп.

Итого 46 руб. 42 коп.

Изъ каждаго квартала въ лучшемъ случаѣ можно получить 48,000 однолѣтнихъ сѣянцевъ, что составитъ почти 1 р. на каждую тысячу.

На одну десятину при посадкѣ въ шахматъ на 1¹/₂ арш. рядъ отъ ряда и въ ряду требуется 9600 шт. или на 9 р. 60 к. сѣянцевъ.

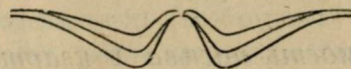
На посадку одной десятины потребуется рабочей силы 10 человекъ по 70 к. въ день, что выразится въ 7 р. А всего стоимость посадки на одну десятину равна 9 р. 60 к. и 7 р.—16 р. 60 к.

Общій видъ посадокъ кандыма.

Посадки кандыма въ настоящее время на пескахъ Астраханской лини занимаютъ одно изъ главныхъ мѣсть, раскинувшись на десятки вереть въ длину вдоль пути, и вмѣстѣ съ шелугою и джугуномъ служатъ прекрасною защитою пути отъ песчаныхъ заносовъ.

Заканчивая нашъ краткій очеркъ разведенія кандыма на пескахъ Астраханской жел. дор. не можемъ не пожелать, чтобы гг. владѣльцы песковъ въ Астрахан. губ. обратили серьезное вниманіе на эту неприхотливую въ пескахъ породу. Кандымъ во-первыхъ не поѣдается скотомъ, почему можно его разводить всюду на пескахъ, во-вторыхъ онъ на пескахъ быстро растетъ и какъ топливо для владѣльцевъ песковъ можетъ имѣть хозяйственно-экономическое значеніе и въ третьихъ кандымъ, какъ неприхотливый, быстро и успѣшно растущій на пескахъ, кустарникъ, можетъ служить прекрасною защитою отъ выдуванія или заноса болѣе цѣнныхъ, медленно растущихъ на пескахъ лѣсныхъ породъ; устроивъ изъ кандыма въ первый годъ защитныя полосы, можно черезъ годъ уже производить подъ защитою этихъ полосъ высшую культуру.

Ал. Ходжаевъ.



О разведеніи разныхъ породъ ивъ въ Астраханской губерніи для корзиночнаго производства.

Вниманію хозяевъ я хотѣлъ бы предложить одинъ занимающій меня вопросъ, тѣсно связанный съ занятіемъ садоводствомъ, огородничествомъ и виноградарствомъ.

Я здѣсь разумѣю занятіе корзиночнымъ производствомъ въ зависимости отъ развитія корзиночной ивы или, по мѣстному выраженію, хвороста въ Астраханской губерніи.

Каждый изъ насъ, хозяевъ, занимаясь садоводствомъ, огородничествомъ или виноградарствомъ, всегда имѣетъ нужду въ томъ или иномъ количествѣ, такъ называемыхъ, зеленыхъ корзинъ; корзины наши постоянныя и веземѣнныя спутницы; мы ихъ приобретаемъ десятками, сотнями и иногда

тысячами. Если вы желаете отправить вверх по Волгѣ 100 или 1000 пудовъ помидоръ, или винограда, то вамъ столько же потребуется зеленыхъ корзинокъ; чрезъ нѣкоторыя болѣе крупныя торговыя руки проходитъ корзинокъ за одно лѣто по нѣсколку тысячъ штукъ. И не только крупное, но и всякое мелкое хозяйство не обходится безъ корзинокъ. Ступайте на базаръ или, какъ здѣсь называютъ его, псады и вы вездѣ—на телѣгахъ, на землѣ, въ лавкахъ увидите корзины съ плодами и овощами. Денежныя обороты съ корзинами въ гор. Астрахани производятся въ громадныхъ размѣрахъ. По приближительному расчету ежегодно свозится въ Астрахань около полмилліона штукъ зеленыхъ корзинокъ.

Матеріаломъ для корзинокъ служитъ кустарниковое дерево *ива*. Скажемъ нѣсколько словъ о растеніи ивѣ. Ива принадлежитъ къ роду кустарниковъ и деревьевъ семейства ивовыхъ. Къ семейству ивъ принадлежитъ множество видовъ ихъ. Изъ растущихъ въ предѣлахъ Астраханской губерніи ивъ чаще встрѣчаются: верба, ветла, тальникъ, черноталь, бѣлоталь и др. Къ ивамъ относится и шелюга, разводимая въ большихъ размѣрахъ для укрѣпленія песковъ. Въ корѣ дерева содержится горькое вещество, называемое *салициномъ* (бѣлый кристаллическій порошокъ), употребляемый часто отъ лихорадки.

Сѣмя у всѣхъ ивъ очень мелкое, съ длинными шелковистыми волосками (хохолкомъ), а потому можетъ разноситься вѣтромъ на большое разстояніе. Если ивовыя сѣмена пролежать дней 8 или 10 въ сухомъ мѣстѣ, то при посѣвѣ не взойдутъ; подъ водой же, на днѣ рѣкъ и озеръ, сѣмена нѣкоторыхъ сортовъ ивъ могутъ сохраняться очень долго, не теряя своей всхожести—(Поном. изд. 3). Ива любитъ ютиться по берегамъ рѣкъ и озеръ, и уживается почти со всякой почвой, лишь бы было для нея достаточно влаги, но болѣе предпочитаетъ легкую песчанистую землю. На ивовыхъ образуемыхъ наносныхъ островахъ на р. Волгѣ первымъ гостемъ такого острова является ива. Съ момента появленія ивы на островѣ, этотъ послѣдній уже не подвергается такъ разрушительнымъ дѣйствіямъ будущихъ разливовъ рѣки, благодаря тому, что ивы имѣютъ богатую корневую систему, удерживающую землю отъ сползанія. Вотъ почему иву полезно разводить для укрѣпленія береговъ рѣкъ.

Мы приведемъ здѣсь названія нѣкоторыхъ сортовъ ивъ, изъ которыхъ выработываются корзины: 1) Ива миндаляная, любимый сортъ корзиночниковъ; образуетъ густыя кусты отъ самаго основанія; 2) ива пурпуровая Ламберта; красивая, годная для плетенія мелкихъ корзинокъ; 3) барбіана, одна изъ лучшихъ корзиночныхъ ивъ; 4) ива миндальнолистная. Вѣтви золотисто сѣрыя 5) ива красная; 6) ива королевская корзиночная; 7) ива Уральская красная; самый цѣнный и доходный превосходный сортъ. Много имѣется и другихъ превосходныхъ сортовъ ивъ.

Мы можемъ указать на садовое хозяйство Н. П. Корбутовскаго въ Саратовѣ, гдѣ специально ведется культура ивъ; въ этомъ хозяйствѣ на-

считается я до 60 разных сортов ивъ, изъ коихъ болѣе 20 сортовъ итъ на плетеніе корзинъ.

Разведеніе корзинной ивы не составляетъ большой трудности; ее удобно разводить черенками на подобіе того, какъ разводятъ виноградъ или смородину. Для посадки ивъ срѣзываются одногодичные побѣги размеромъ отъ 8 до 12 вершковъ длины и сажаютъ въ вертикальномъ положеніи, предварительно перекопавъ землю, подъ коль, оставивъ на поверхности земли не болѣе 1—2 верш. Черенки, при достаточной влажности, быстро укрѣпляются и идутъ въ ростъ, развѣтвляясь на многочисленныя побѣги. Зеленныя корзинны, о которыхъ мы упоминали, употребляемыя для нуждъ садоводства, огородничества, и виноградарства, приготовляются изъ болѣе крупныхъ сортовъ ивъ; изъ болѣе же тонкихъ ивъ вырабатываются различныя красивыя корзинны и сундучки для домашняго употребленія Эти изящныя, красивыя издѣлія изъ ивъ вы можете видѣть во многихъ магазинахъ города Астрахани, на окнахъ и полкахъ. Мы не только любимся на нихъ, но часто и приобретаемъ ихъ себѣ, платя за нихъ большія деньги.

Не задавалъ-ли каждый себѣ вопроса,—когда видѣлъ массу зеленыхъ корзинъ на базарахъ и пароходахъ съ отправляемыми плодами и овощами или красивыя корзинныя издѣлія въ магазинахъ,—откуда къ намъ въ Астрахань поступаютъ все эти корзинныя издѣлія, какъ простые, такъ и изящныя?

Мѣстомъ, откуда, главнымъ образомъ, идутъ къ намъ въ Астрахань громадныя партіи корзинныхъ издѣлій, всякихъ видовъ, служатъ села Ахматы и Мордовы Саратовской губерніи, Камышинскаго уѣзда съ прилегающими къ нимъ селами.

Жители с. Ахматы преимущественно занимаются плетеніемъ дорогихъ изящныхъ корзинъ и сундуковъ, а жители села Мордовы—плетеніемъ простыхъ зеленыхъ корзинъ для нуждъ садоводства, огородничества и виноградарства. Корзинное производство составляетъ хорошее подспорье для мѣстныхъ жителей. Этотъ промыселъ особенно старался и старается привить крестьянамъ мѣстный помещикъ графъ Олсуфьевъ, снабжающій до сего времени крестьянъ корзиннымъ матеріаломъ.

Переходя теперь въ нашу родную Астраханскую губернію, что мы видимъ? Мы видимъ, что корзинное производство у насъ по мѣстамъ или совершенно отсутствуетъ или находится въ зачаточномъ состояніи. Невольно является мысль, неужели же наша Астраханская губернія находится въ худшихъ условіяхъ въ отношеніи корзиннаго производства, чѣмъ Саратовская губернія, или означенныя села, и не могли-бы наши жители, сами производить различныя издѣлія изъ ивъ и употреблять ихъ не только для мѣстнаго употребленія, но и для экспорта, или выражаясь простымъ языкомъ, для вывоза на продажу въ другія мѣста.

Мы такъ привыкли все покупать и расплачиваться изъ своего кармана, что не замѣчаемъ какіе убытки мы терпимъ, переплачивая за привоз-

ный корзиночный материал. А между тем, сама природа дала нам невыгоднейшія условия къ тому, чтобы корзиночное производство получило у насъ право на особое къ себѣ вниманіе. Въ данномъ случаѣ, мы возьмемъ только одну приахтубинскую долину съ ея, если можно такъ выразиться, необозримыми заливными лугами. Здѣсь природа уже въ болѣе грубомъ видѣ насадила разныя породы пшвы, носящія общія мѣстныя названія „хворостъ“, идущій на устройство сараевъ, заборовъ и лѣтнихъ крестьянскихъ кухонь.

Мы думаемъ, что корзиночное производство легко можно привить среди нашего населенія.

Работы по изготовленію корзинокъ начинаются поздней осенью, по опаденіи листьевъ съ растений, могутъ продолжаться всю зиму и заканчиваться ранней весной. Въ это время у нашихъ сельскихъ жителей много свободнаго времени, часто незнающихъ какъ использовать для себя свой досугъ.

Въ теченіи 20-ти лѣтней нашей жизни среди сельскаго населенія мы достаточно наблюдали крестьянскій бытъ зимою; замѣтно вообще, что у нашихъ крестьянъ Астраханской губерніи слишкомъ недостаточны свѣдѣнія по разнымъ прикладнымъ отраслямъ знанія, — по сравненію съ крестьянами другихъ губерній. Плотничество, столярничество, кузнечество и другія отрасли знанія очень мало развиты среди нашихъ крестьянъ. Часто простое дѣло, какъ ось для телеги, не говоря уже о другихъ болѣе сложныхъ издѣліяхъ, требуетъ чужихъ рукъ, слѣдовательно и траты денегъ.

Настоящимъ докладомъ я хотѣлъ подчеркнуть значеніе корзиночнаго производства среди сельскаго населенія и возможность существованія его въ нашей губерніи не только для домашняго употребленія, но и съ промышленною цѣлью. Къ послѣднему надо стремиться возможно сильнѣе.

Свящ. Н. Галикарнасовъ.



О шелководствѣ.

То любезное вниманіе, которое удѣлила публика павильону шелководства на выставкѣ садоводства, даетъ мнѣ смѣлость сказать еще кое-что о шелководствѣ.

Много лѣтъ тому назадъ, когда я начала пропагандировать шелководство, я показывала небольшой мотокъ шелка съ горстью коконовъ и говорила, что, судя по сдѣланнымъ мною опытамъ, въ Астраханской губерніи имѣются всѣ данныя, чтобы шелководство процвѣтало и приносило здѣсь то богатство и оживленіе, которыя оно приносило вездѣ, гдѣ оно широко развито. Говорила я также, что Московскіе фабриканты покупаютъ ежегодно за-границей на много милліоновъ такого товара и что, развивая у насъ

шелководство, мы бы могли серьезно работать, чтобы привлечь къ намъ колю этихъ миллионъвъ. И я припоминаю еще, какъ снисходительно и терпѣливо слушали мои объясненія и какъ грустно мнѣ было замѣтить тогда, что меня не понимали.

Люди смотрѣли на мой небольшой мотокъ шелка и на мои коконы, какъ смотреть на милую дамскую затѣю, и видно было, что имъ не представлялось ясно, какъ можно такими бездѣлушками удовлетворять нужды Московскихъ фабрикъ.

Тенерь, когда мой маленькій мотокъ шелка и моя горсть коконовъ стали солидною партией красиваго и цѣннаго товара; когда 12-лѣтній уворный трудъ далъ мнѣ возможность ближе и глубже изучить нужды населенія и климатическія особенности Астраханской губерніи, я опять прошу обратить серьезное вниманіе на шелководство, какъ на промыселъ, способный поднять благосостояніе нашего населенія. И опять повторяю, что Россія расходуетъ каждый годъ за-границей много миллионъвъ на покупку размотаннаго шелка (въ 1911 г. 33 мил. руб.) и что, благодаря замѣчательно благоприятнымъ условіямъ нашего климата и высокому качеству нашего шелка, можно безъ особаго усилія стать большими поставщиками такого товара и такимъ образомъ привлечь на долю нашего населенія часть тѣхъ миллионъвъ, которые каждый годъ увозятся за-границу.

Для того, чтобы достигнуть этого результата, необходимо имѣть весной свободныя рабочія руки и въ изобиліи тутовый листъ.

Главными работниками для шелководства являются женщины и подростки. И я думаю, кто знакомъ съ нашимъ краемъ, тотъ согласится со мной, что такихъ свободныхъ рабочихъ рукъ въ Астраханской губерніи очень много не только среди мусульманъ, но и среди русскаго населенія, поэтому нѣтъ сомнѣнія, что, привлекая ихъ къ шелководству, можно развить очень большую рабочую силу.

Тутники растутъ здѣсь легко и, конечно, при желаніи можно развести ихъ въ большомъ количествѣ, но не надо откладывать этой посадки на дальнее время, потому что у шелководовъ настала острая нужда въ тутовомъ листѣ, и этотъ недостатокъ корма сильно задерживаетъ дѣло.

Число лицъ, желающихъ заниматься выкормкой шелковичныхъ червей, годъ отъ года увеличивается, но за неизмѣнимъ тутоваго листа приходится давать очень маленькія партіи червей и въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже отказывать.

Ныѣшней весной татары собрали только 40 пудовъ коконовъ, между тѣмъ какъ эти-же самыя лица при тѣхъ же рабочихъ силахъ, имѣя въ изобиліи кормъ, могли бы безъ особаго затрудненія собрать до 200 пудовъ коконовъ, что, конечно, увеличило-бы ихъ доходъ.

При обсужденіи вопроса о разведеніи тутовыхъ деревьевъ не надо забывать, что собираютъ тутовый листъ большею частью подростки и поэтому слѣдуетъ придавать тутниковымъ деревьямъ такую форму, которая облегчала-бы сборъ листа, т. е. форму куста, а также по возможности сажать туто-

вые деревья на отдѣльныхъ площадяхъ, не мѣшая ихъ съ фруктовыми, потому что послѣднія требуютъ такихъ опрыскиваній, которыя, попадая на тутовый листъ, дѣлають его ядовитымъ и негоднымъ для кормленія червей, да и рабочіе, собирая листъ, соблазняются разными плодами и могутъ такимъ образомъ причинить убытки хозяину дома.

Если эти тутовые рощи будутъ содержаться въ исправности, то онѣ будутъ приносить хорошій доходъ хозяину даже и въ томъ случаѣ, если онъ, не занимаясь самъ выкормкой червей, сдасть ихъ въ аренду или будетъ продавать листъ.

Въ настоящее время съ радостью и съ благодарностью я могу сообщить, что Главноуправляющій Земледѣлія и мѣстное Управленіе обратили серьезное вниманіе за наше шелководство и дѣлають съ своей стороны все, чтобы помочь развитію этого промысла.

Принимая во вниманіе необходимость въ I-ю очередь расширить тутовые плантаціи, Департаментъ Земледѣлія отпускаетъ изъ своихъ питомниковъ большое количество тутовыхъ сѣянцевъ, которые можно получать бесплатно. Съ помощью штата практикантовъ населеніе обучается также бесплатно рационально вести выкормки шелковичныхъ червей и такимъ образомъ неопытные шелководы избавляются отъ тѣхъ затрудненій и ошибокъ, которыя испытывались въ другихъ мѣстахъ при начинаніи этого дѣла. Затѣмъ, Главноуправляющій Земледѣлія командировалъ на-дняхъ на Астраханскую выставку садоводства чиновника особыхъ порученій—спеціалиста по шелководству для того, чтобы осмотрѣть отдѣлъ шелководства и выяснить какія мѣропріятія были-бы полезны для расширенія его.

На засѣданіи, состоявшемся 14 сентября с. г., на ряду съ другими мѣропріятіями по шелководству, было рѣшено приобрести вещь-сушилку для замариванія коконовъ, дабы высушенный такимъ образомъ товаръ, сохраняя все свои наружныя качества, былъ-бы тотчасъ же годнымъ для перевозки.

Съ цѣлью обезпечить правильный сбытъ коконовъ, я, воспользовавшись этой выставкой, просила нѣкоторыхъ Московскихъ фабрикантовъ и Предсѣдателя Московскаго Биржевого Комитета обратить вниманіе и оказать содѣйствіе нашимъ шелководамъ при продажѣ ихъ товара. И вотъ письмо, которое я получила отъ Московскаго Биржевого Комитета:

„Госпожѣ Сотрудницѣ Департамента Земледѣлія по шелководству Гостинцевой.

Подтверждая полученіе отношенія Вашего на имя Предсѣдателя Московскаго Биржевого Комитета отъ 23 минуваго августа за № 52, Биржевой комитетъ имѣетъ честь сообщить Вамъ, Милостивая Государыня, что имъ для оповѣщенія сказаннаго отношенія были приглашены все представители Московской шелковой промышленности. Нѣкоторые изъ явившихся оказались вполне ознакомленными съ положеніемъ Вашего дѣла и выразили Биржевому Комитету свою готовность оказать поощреніе Астраханскому шелководному отдѣлу при условіи, если-бы коконы были привезены въ Москву, гдѣ сбытъ ихъ былъ-бы обезпеченъ.

Для свѣдѣнія Вашего Биржевой Комитетъ сообщаетъ, что цѣна на коконы въ Москвѣ 50 руб. пудъ (сухой товаръ), если на 4 ф. коконь получается 1 ф. грежо, если же для получения 1 ф. грежо потребуются меньше коконь, то цѣна на нихъ дороже и обратно.

Во время выставки много лицъ обращались ко мнѣ, выражая свое желаніе заниматься шелководствомъ. Ихъ можно дѣлить на три категоріи: 1-ая—лица, желающія кормить шелковичныхъ червей, имѣющія садъ съ тутовиками; 2-ая—лица, желающія просто учиться кормить шелковичныхъ червей и не имѣющія пока у себя тутоваго листа; 3-я—лица, желающія получить тутовый посадочный матеріалъ.

Для того, чтобы будущей весной возможно было удовлетвѣрять всѣ эти просьбы, необходимо, чтобы всѣ желающіе написали мнѣ объ этомъ заблаговременно, до января мѣсяца б. г.

Марія Гостинцева.



О перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ.

Какъ всѣмъ извѣстно, населеніе Астраханскаго края занимается, главнымъ образомъ, рыболовствомъ въ Каспійскомъ морѣ и въ дельтѣ р. Волги, а затѣмъ въ южной части губерніи, по берегамъ рѣкъ альменей, садоводствомъ и огородничествомъ и только въ сѣверной части губерніи хлѣбными посѣвами. Первая двѣ отрасли промышленности составляютъ предметъ крупнаго торга для мѣстныхъ нуждъ и для внутреннихъ губерній Россіи.

До 1907 года, т. е. до проведенія къ Астрахани желѣзной дороги единственнымъ путемъ вывоза грузовъ была рѣка Волга, по которой: рыба, фрукты и овощи вывозились въ Приволжскіе города: Царицынъ, Саратовъ, Самару, Казань, Нижній и Рыбинскъ, а оттуда по желѣзнымъ дорогамъ направлялись въ столицы и другіе города, при этомъ рыба въ консервированномъ видѣ расходилась по всей Россіи, а фрукты и овощи относительно далекаго сбыта не имѣли, какъ предметы, невыдерживающіе долгаго транспорта.

Въ 1907 году Астраханская желѣзнодорожная линія была доведена до р. Бузана, а въ 1909 г. до г. Астрахани, и съ этого времени наблюдается перемѣщеніе транспортовъ, особенно продуктовъ садоводства и огородничества, на желѣзную дорогу и завоеваніе этими продуктами новыхъ сбытъ удаленныхъ рынковъ. Точно также замѣчается расширеніе площади садовъ, огородовъ и бахчей въ мѣстностяхъ, прилегающихъ къ новой желѣзнодорожной линіи, такъ напримѣръ, по р. Ашулуку между ст. ст. Харабалинская и Ашулукъ молодые сады тянутся уже на нѣсколько верстъ.

Если до проведенія еще желѣзной дороги, при неудобствахъ доставки товаровъ къ рынкамъ сбыта, садоводство и огородничество являлось благо-

дарнымъ трудомъ, то при наличіи желѣзно дорожнаго пути является совершенно естественнымъ, что эта промышленность должна получить въ недалекомъ будущемъ большое коммерческое значеніе, тѣмъ болѣе, что проведеніе желѣзной дороги вызвало къ жизни новыя вспомогательныя для торговли скоропортящимися товарами предпріятія—это устраиваемые въ Астрахани два холодильника общественнаго пользованія большой грузоемкости.

Продукты садоводства и огородничества Астраханской губерніи поступаютъ на желѣзную дорогу въ трехъ пунктахъ: въ Астрахани къ окружающихъ хозяйствъ: съ Черепахи, Келенчи, Форноста, Царева, Башмаковки, Николаевки и Трехъ Протоковъ, въ Харабалинской изъ села Харабалай, на ст. Чапчачи изъ с. Сасыколя и немного на ст. Ашулукъ изъ с. Тамбовки.

Нижеслѣдующія сравнительныя данныя объ отправкѣ фруктовъ и овощей по желѣзной дорогѣ показываютъ наглядно быстрый ростъ вывоза плодовъ на внутренніе рынки:

	1909 г.	1910 г.	1911 г.
Астрахань			
Фрукты	24336	42194	83508
Овощи	24	95463	161623
Харабалинская			
Фрукты	11129	25361	23196
Овощи	27835	38193	48100
Чапчачи			
Фрукты	524	1563	6450
Овощи	22406	14940	148064

Для наглядности прилагается картограмма роста перевозокъ фруктовъ и овощей.

Особенно обращаетъ на себя вниманіе быстрый ростъ отправки овощей, т. е. скоропортящагося плода на расширяемой площади плантаціи, изъ нихъ въ значительномъ количествѣ поступаютъ для вывозки помидоры, дыни-кantalупы, капуста и арбузы. Особенно сильный приростъ перевозокъ дали

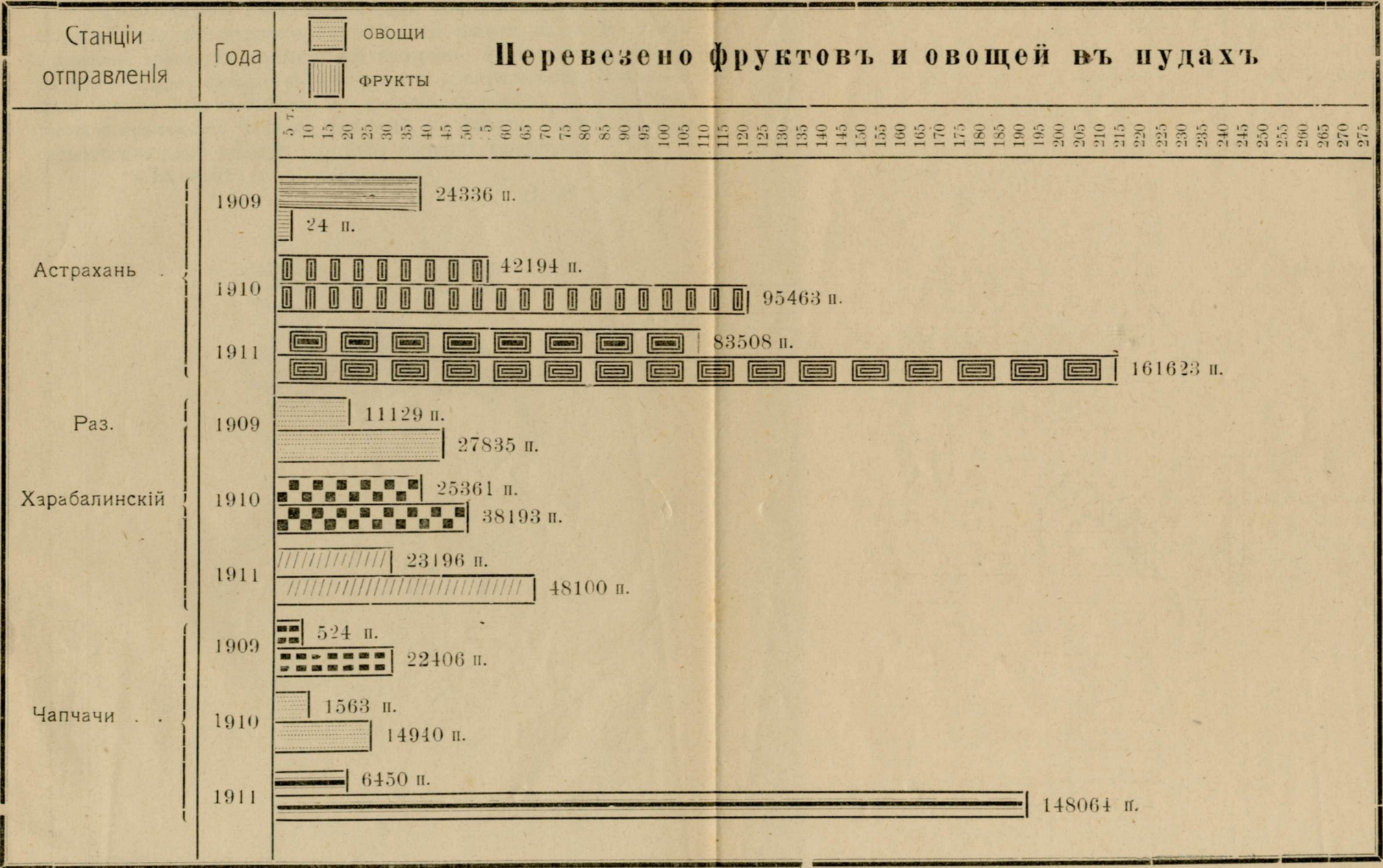
арбузы, такъ въ 1910 г. ихъ отправлено изъ Астрахани 103 вагона, а въ 1911 г. 200 вагоновъ и въ текущемъ, 1912 г. 410 вагоновъ. Кроме того отправлено за этотъ же годъ арбузовъ изъ с. Сасыколя 100 вагоновъ.

Необходимо отмѣтить, что въ существенной степени стала развиваться отправка отсюда раннихъ огурцовъ въ вагонахъ-ледникахъ, такъ въ 1910 г. было послано 10 вагоновъ, въ 1911 году 30 вагоновъ, въ текущемъ 85. При этомъ есть свѣдѣнія о томъ, что огурцы, поступившіе не въ ледникахъ, а въ обыкновенныхъ вагонахъ, приходили въ худшемъ состояніи, и проданы значительно дешевле. Главные пункты назначенія всѣхъ плодовъ: Москва и Петербургъ, а затѣмъ развиваются посылки и на дальніе рынки: въ Варшаву, Ригу, Двинскъ, Смоленскъ, Витебскъ, Минскъ, Кіевъ, Харьковъ, Иркутскъ, Томскъ, Вятку и даже Читу. По отзывамъ закупавшихъ здѣсь торговцевъ, огурцы въ вагонахъ-ледникахъ прибываютъ въ хорошемъ состояніи и на нихъ получились существенные барыши. Отправка огурцовъ изъ Астрахани прекратилась по поступленіи таковыхъ же на рынки съ мѣстныхъ плантацій.

Выяснившіеся результаты сохранности огурцовъ болѣе или менѣе продолжительное время при низкой температурѣ вагоновъ-ледниковъ даютъ основаніе разсчитывать, что въ будущемъ, при участіи общественныхъ холодильниковъ, на пюгородныхъ рынкахъ могутъ быть предложены не только ранніе Астраханскіе огурцы, но и самыя поздніе, т. е. поздній огурецъ, а также и помидоры могутъ быть положены въ холодильники, а затѣмъ, когда поздней осенью сойдутъ вездѣ съ бахчей мѣстные, то изъ Астраханскихъ холодильниковъ могутъ быть отправляемы вновь на рынки свѣжіе огурцы и помидоры, но уже въ теплыхъ вагонахъ для сохраненія ихъ отъ морозовъ.

Для выполненія перевозки скоропортящихся грузовъ въ Астраханскомъ вагонномъ паркѣ имѣется 84 вагона-ледника подъемной силы 750-900 и 1000 пудовъ, 37 вагоновъ вентиляціонныхъ для овощей и 5 вагоновъ съ подъемными полками для погрузки корзиночнаго товара въ нѣсколько ярусовъ; причѣмъ въ этихъ вагонахъ есть камеры для льда и печное отопленіе такимъ образомъ, эти вагоны пригодны для сохранной перевозки и лѣтомъ и зимою.

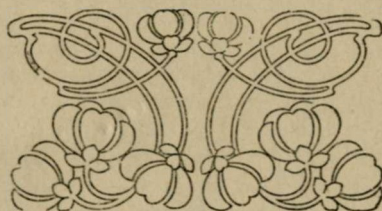
Въ вагонахъ-ледникахъ главнымъ образомъ, перевозится свѣжая рыба, но, какъ сказано было выше, въ нихъ же перевозились и огурцы. Остальная часть вагоновъ предназначена специально для фруктовъ и овощей. Паркъ специальныхъ вагоновъ ежегодно увеличивается. Самая перевозка выполняется по Астраханской линіи, а также отъ Саратова смѣшанными товаро-пассажирами и ускоренными поѣздами, по росписанію которыхъ грузы нормально, достигаютъ Москвы черезъ двое съ половиной и трое съ половиной сутокъ, Смоленска черезъ трое съ половиной сутокъ и четверо съ половиной. Петербурга чрезъ 6 и Риги чрезъ 6—7 сутокъ, но иногда наблюдается и отклоненіе отъ этихъ сроковъ, что приписывается случайнымъ обстоятельствамъ.



Такимъ образомъ, достаточная скорость доставки плодовъ къ мѣстамъ потребленія при перегрузочномъ ихъ слѣдованіи говоритъ за то, что желѣзнодорожный транспортъ является существеннымъ пособникомъ къ развитію въ мѣстномъ краѣ промышленнаго садоводства и огородничества. Необходима лишь большая приспособляемость къ требованіямъ рынковъ, дабы культивировать и готовить то и въ томъ видѣ, что имѣетъ большій спросъ и слѣдовательно дастъ большую доходность мѣстнымъ хозяйствамъ.

3/IX—1912 г.

В. И. Дант.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ.

(8-й годъ изданія).

на ежемѣсячный иллюстрирован. журналъ

„САДЪ, ОГОРОДЪ и БАХЧА“

Издаваемый Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, подъ редакціей С. М. БУТКОВА.

Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:

I Извѣстія о дѣятельности Общества. II Статьи: а) по плодоводству, б) виноградарству, в) огородничеству, г) бахчеводству, д) полеводству, е) специальными культурами и ж) по борьбѣ съ вредителями сельско-хозяйственныхъ культуръ изъ мира насекомыхъ и грибовыхъ болѣзней. III Сельско-хозяйственному кредиту. IV Хлѣбодольному дѣлу въ садоводствѣ и огородничествѣ. V По технической переработкѣ плодовъ и овощей. VI Корреспонденціи. VII Обзоръ специальныхъ журналовъ. VIII Вопросы и отвѣты. IX Изъ инструкторскихъ сообщеній. X Разныя извѣстія. XI Библиографія. XII Хроника и объявленія.

Кромѣ этого, редакция отводитъ въ журналъ отдѣльное мѣсто вопросу о борьбѣ съ сыпучими песками въ Астраханскомъ краѣ, такъ какъ дѣло укрѣпленія песковъ имѣетъ громадное значеніе для экономической жизни населенія. Также въ журналѣ отведено мѣсто народолюбиваго въ краѣ шелководству, пчеловодству и хлопководству.

Журналъ разсылается бесплатно всѣмъ членамъ Общества и лицамъ, сдѣлавшимъ взносы Об-ву не менѣе 1 р. 50 коп. въ годъ на развитіе дѣль Об-ва.

Журналъ Общества за шесть лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшения какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ и плакатовъ по садоводству, огородничеству и борьбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства.

Обществу Садоводства за журналъ и печатные труды присуждены золотыя медали: на Московской Юбилейной Акклиматизационной Выставкѣ, на IV Выставкѣ Ростовскаго-на-Дону Общества Садоводства, на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстныя отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казахской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполне компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала «Садъ, Огородъ и Бахча», присуждена большая серебряная медаль Министерства Торговли и Промышленности. Пробный № журнала высылается желающимъ бесплатно.

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Издатель А. И. Свирилинъ.

ИЗДАНИЯ

Астраханского Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

1. Практические советы по разведению огородных овощей в Астраханской губ. Н. И. Петрушевского.
2. Наставление къ посадкѣ деревьевъ по улицамъ и дворамъ.
3. Зимняя борьба съ вредителями садовъ.
4. Недача помощи при отравленіи мышьякомъ, мѣдной солью и карболовой кислотой.
5. Обязательное постановленіе о мѣрахъ противъ случайныхъ отравленій при лѣченіи садовъ, огородовъ и т. п. культуръ въ Астрах. г.
6. О прививкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Ходжаевъ.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологомъ г. Шрейнеромъ противъ садовыхъ вредителей насѣкомыхъ.
8. Культура томатовъ въ Астрах. губ.—А. П. Васильева.
9. О необходимости уборки сора въ садахъ.—В. Э. Эйхельманъ.
10. О массовомъ появленіи мохнатой оленки. Н. И. Петрушевскаго.
11. Опрыскиваніе плодовыхъ деревьевъ растворомъ извести.
12. Къ празданкамъ древопосаженія.
13. Труды съѣзда садоводовъ Астрах. края въ 1908 г.
14. Описание выставки садоводства въ 1908 г.
15. Отчетъ о совѣщаніи инструкторовъ общества.
16. О закрѣпленіи сыпучихъ песковъ.—И. А. Деминскаго.
17. Средства и составы для борьбы съ вредными насѣкомыми А. Ф. Фортунатова.
18. То-же на татарскомъ языкѣ.
19. Выведеніе формы астраханскаго виноградаго куста. А. Ф. Фортунатова.
20. О посадкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Фортунатова и М. Швецова.
21. Насѣкомыя, вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханск. губ. и способы борьбы съ ними Я. Ф. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. Н. Алентъ.
26. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ. К. Дюссеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембовскимъ и П. В. Граціоновымъ).
27. Культура артишоковъ А. Кутинъ.
28. Современное состояніе бахчеводства въ сѣверной части Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта яблонь и грушъ, испытываемые въ условіяхъ Астрах. губ. Н. И. Петрушевскій.
30. Борьба съ сусликами въ Ставропольской губ. въ 1911 г.
31. Гидротехнической работы въ Царевскомъ уѣздѣ Астрах. г. въ 1911 г. Студ. Ив. Нѣжинцевъ.
32. Четвертое совѣщаніе инструкторовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, происходившее въ гор. Астрахани съ 27 августа по 5 сентября 1912 года.
33. О вредителяхъ горчицы Н. Сахаровъ.
34. Златогузка и боярышница—мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
35. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею. Н. Сахаровъ.
36. 34. Отчеты Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и полеводства за года: 1893, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910 и 911.
35. Вторая Губернская Выставка Садоводства, Огородничества и Полеводства въ 1912 году въ г. Астрахани.