

Издаііе Астраханскаго Общества Садоводства
Огородничества и Полеводства.

АСТРАХАНЬ.

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

1913.

СОДЕРЖАНІЕ.

	Стр.
Яковъ Фаддеевичъ Шрейнеръ, почетный членъ Астрах. Об-ва сад., огород. и полевод. (портретъ)	553—556
Къ статьѣ „Стихійныя бѣдствія въ симбирскихъ плодовыхъ питомникахъ“ Н. Рыжовъ	556—558
О мѣшкованіи плодовъ Н. Рыжовъ	558—559
Мѣры борьбы съ перелетной саранчей въ низовьяхъ Волги (Продолженіе) Н. Сахаровъ	559—563
Впечатлѣнія отъ грибныхъ болѣзней астрах. садовъ и огородовъ, вынесенныя изъ осмотра ихъ за періодъ 9—20 іюля 1913 г. (Окончаніе) С. Шембель	563—565
Мои случайныя наблюденія за вредной дѣятельностью арбузнаго червя П. Растегаевъ	565—568
Болѣзни культурныхъ растений и ихъ возбудители.	568—575
Путевыя впечатлѣнія (Окончаніе) Кинъ	575—577
Будущее табачной выли.	577—578
О борьбѣ съ мучнистой росой на розахъ	578—579
Необходимость веденія наблюденій и записей въ плодовомъ саду. Какую пользу принесутъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ конныя грабли	579—584
Нахожденіе источниковъ подземныхъ водъ съ помощью прутика— „указателя“. Инж. техн. Т. Никогосянъ	584—586
Комнатная культура огурцовъ.	586—589
Культура гіацинта.	589—590
О корзиночномъ производствѣ въ г. Царевѣ.	590—592
Одобренный Государ. Сов. и Госуд. Думой законъ о допущеніи лицъ женскаго пола къ службѣ по учебно-воспитательной части въ с.-х. учебн. заведеніяхъ	592—597
Совѣщаніе по борьбѣ съ саранчей и сусликомъ въ 1914 г.	597—598
Новый томатный заводъ П. Растегаевъ.	598
Вагоны-курсы. Массовое появленіе мышей.	598—599
Изъ инструкторскихъ сообщеній	599—601
Разныя извѣстія.	
Библиографія.	
Объявленія.	

ПРИЛОЖЕНІЯ: Каталогъ питомниковъ Мансурскаго участка Астраханскаго об-ва сад., огород. и полеводства и Свѣздь садоводовъ и полеводовъ Астраханской губерніи 15-20 сентября 1912 г. (Продолженіе будеть).

При этомъ № прилагается каталогъ питомниковъ Мансурскаго участка Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

№ 9-й — Сентябрь 1913 г.

Садъ, Огородъ и Бахча.

Издание 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 развитие дѣль Об-ва.



Яковъ Фаддеевичъ Шрейнеръ,

Почетный членъ Астраханскаго общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

1 сего сентября исполнилось 30-лѣтіе служебной дѣятельности Я. Ф. Шрейнера въ вѣдомствѣ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія.

Г. Шрейнеръ создалъ себѣ имя въ сельско-хозяйственной литературѣ, какъ неутомимый труженикъ въ борьбѣ съ вредными насекомыми сельскаго хозяйства Яковъ Фадѣевичъ, будучи неоднократно командированъ въ Астраханскую губернію для изученія вредителей винограда, горчицы и другихъ культурныхъ растений, приобрѣлъ къ себѣ большія симпатіи среди мѣстныхъ хозяевъ нашего края. Рецепты его по борьбѣ съ тѣми или иными вредителями въ большомъ спросѣ не только въ нашей, но и сосѣдней Саратовской губерніи. По окончаніи работъ въ Астраханской губерніи Я. Ф. Шрейнеръ предоставилъ бесплатно въ распоряженіе Астраханскаго Общества Садоводства и Огородничества свой трудъ „Насѣкомыя, вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи и способы борьбы съ ними“, который былъ выпущенъ при журналѣ „Садъ, Огородъ и Бахча“ особымъ приложеніемъ и теперь объявляется цѣнной настольной книжкой у нашихъ хозяевъ.

Въ виду этого, мы считаемъ своимъ долгомъ отмѣтить въ журналѣ 30-лѣтнее служеніе Я. Ф. Шрейнера сельскому хозяйству помѣщеніемъ его портрета и біографіи.

Я. Ф. Шрейнеръ происходить изъ нѣмецкой семьи колоніи Вершинки Камышинскаго уѣзда, Саратовской губерніи гдѣ родился въ 1857 году. Дѣтство и отрочество провелъ въ кол. Эренфельдъ Новоузенскаго уѣзда, Самарской губ. Первоначальное образованіе получилъ въ этой колоніи въ нѣмецкой школѣ. Потерявъ рано отца, онъ былъ предоставленъ уже съ 14 лѣтняго возраста самому себѣ и долженъ былъ заботиться лично о своемъ дальнѣйшемъ образованіи. Благодаря нѣкоторымъ средствамъ, оставшимся послѣ смерти отца, Я. Ф. Шрейнеръ имѣлъ возможность обучиться въ земскомъ училищѣ, а затѣмъ въ извѣстной частной школѣ своего родственника Ф. Я. Кнауца въ с. „Жирное“ (Камыш. уѣзда). По окончаніи этой школы, въ воспитаніи Я. Ф. Шрейнеръ непосредственное и теплое участіе принималъ лютеранскій пасторъ В. Штеркель, въ домѣ котораго жилъ и обучался на нѣмецкомъ языкѣ, проходя почти все предметы гимназическаго курса.—Особенное вниманіе было обращено на изученіе нѣмецкаго языка, которымъ Я. Ф. Шрейнеръ владѣть, можно сказать, прекрасно; хорошая нѣмецкая бібліотека пастора немало способствовала подготовкѣ воспитанника. Благодаря содѣйствію пастора Штеркеля Я. Ф. Шрейнеръ поступилъ въ 1875 году въ Маріинское земледѣльческое училище (близъ города Саратова), гдѣ окончилъ курсъ ученія въ 1880 г., получивъ весьма солидное для того времени сельско-хозяйственное образованіе. Практическій годъ по сельскому хозяйству провелъ въ огромномъ имѣніи (18 тыс. десятинъ) земледѣльца М. М. Устинова (Петров. у. Саратов. губ.), затѣмъ послѣ непродолжительной службы въ качествѣ помощника у главнаго управляющаго имѣніемъ П. О. Дурасова (въ Симбирской и Самарской губ.) управлялъ большимъ имѣніемъ (12½ тыс. десятинъ) того же владѣльца въ Бугурусл. у., Самарской губ. Въ началѣ 1883 г. мы находимъ Я. Ф. Шрейнера на службѣ на Маріинской сельскохозяйственной фермѣ, а съ 1-го сентября того же года въ качествѣ воспитателя (надзирателя) при Маріинскомъ Земледѣльческомъ училищѣ. Попавъ такимъ образомъ въ свою alma mater съ богатой бібліотекой и другими учебными пособиями, у Я. Ф. Шрейнера проснулася прежняя страсть къ наукѣ: какъ любитель природы онъ всецѣло посвящалъ все свободное отъ службы время естествознанію. Въ теченіе 15-ти лѣтней службы въ училищѣ съ 1883 по 1898 г. Я. Ф. Шрейнеръ въ лѣтніе мѣсяцы и въ свободное отъ прямыхъ обязанностей время занимался наблюденіями за міромъ насѣкомыхъ и проникновеніемъ въ тайники жизни этихъ мелкихъ тварей, интересовавшихъ его съ самаго дѣтства. Я. Ф. Шрейнеръ по своей природѣ натуралистъ и хорошій наблюдатель; настойчивый изслѣдо-

ватель, котораго черѣдко видѣли по нѣсколько часовъ на одномъ мѣстѣ поглощеннымъ наблюденіями за жизнью и свойствами какого нибудь насѣкомаго. На обширныхъ поляхъ и лугахъ Марининской сельскохозяйственной фермы мы видимъ Я. Ф. Шрейнера на экскурсіяхъ совершенно одного, безъ спутника, въ самые жаркіе часы дня. Увлеченный наблюденіями здѣсь, онъ забываетъ и голодь и жажду. На огородахъ мѣстныхъ крестьянъ и въ садахъ окрестности города Саратова Я. Ф. Шрейнеръ производилъ не мало цѣнныхъ изслѣдованій, добытый научный и практической матеріаль своевременно опубликовался частью въ мѣстной, частью въ столичной прессѣ. Такимъ образомъ, мелкій провинціальный труженникъ, работавшій безъ усталы, специализировался по прикладной энтомологіи и обратилъ на себя вниманіе въ ученое мѣрѣ, въ результатъ его назначили корреспондентомъ департамента земледѣлія по энтомологической части съ обязанностью обслуживать саратовскій край въ отношеніи борьбы съ вредными насѣкомымъ. Въ 1899 году Я. Ф. Шрейнеръ былъ переведенъ въ С.-Петербургъ въ Энтомологическое Бюро въ качествѣ младшаго спеціалиста по прикладной Энтомологіи, но уже въ 1907 году онъ, по независимымъ отъ него обстоятельствамъ, долженъ былъ покинуть это учрежденіе и перейти въ Департаментъ Земледѣлія, при которомъ состоятъ на службѣ и нынѣ. Вся служба Я. Ф. Шрейнера при Центральномъ управленіи М—ва Земледѣлія отличается кипучей дѣятельностью: онъ пользуется многочисленными командировками, какъ въ Европейскую Россію, такъ и въ Туркестанъ, Бухару и Закавказье, всюду онъ занимается изученіемъ различныхъ вредныхъ насѣкомыхъ и другихъ животныхъ, частью вредныхъ паразитныхъ растений и вырабатываетъ методы борьбы съ ними, являясь такимъ образомъ прекраснымъ знатокомъ въ мѣрѣ вредителей сельскохозяйственныхъ растений. Поэтому Департаментъ Земледѣлія назначилъ Я. Ф. Шрейнера въ 1911 г. старшимъ спеціалистомъ по прикладной энтомологіи. По временамъ Я. Ф. исполнялъ функціи инструктора и въ особенности лектора для популяризаціи среди сельскаго населенія знаній по прикладной энтомологіи. Въ этой области онъ работалъ съ большимъ успѣхомъ и не менѣе продуктивно, чѣмъ въ области научнаго изслѣдованія. Среди печатныхъ трудовъ, пользующихся среди нашего земледѣльческаго населенія большею частью заслуженной извѣстностью, есть не мало цѣнныхъ научныхъ изслѣдованій, извѣстныхъ далеко за предѣлами нашего отечества. Литературная дѣятельность Я. Ф. Шрейнера началась въ 1881 году мелкими журнальными статьями, позже стали появляться его болѣе крупныя работы какъ по энтомологіи, такъ и по разнымъ другимъ вопросамъ сельскохозяйственнаго характера. Статьи Я. Ф. Шрейнера встрѣчаются въ журналахъ: «Fridensbote an der Wolga», «Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie», «Volkszeitung», „Сборникъ Саратовскаго губернскаго Земства“, „Деревня“, „Сельскій Хозяинъ“, „Хозяинъ“, „Крестьянское Хозяйство“, „Земледѣльческая Газета“, „Хуторъ“; особенно много популярныхъ работъ, напечатанныхъ въ журналахъ: „Плодоводство“, „Прогрессивное садоводство и огородничество“, „Деревенское Хозяйство“ (приложеніе къ газетѣ „Сельскій Вѣстникъ“) „Садъ, Огородъ и Бахча“ и многихъ другихъ періодическихъ изданіяхъ. Къ сожалѣнію, Я. Ф. Шрейнеръ страдаетъ въ послѣдніе годы упорно недугомъ, подрывающимъ постепенно его здоровье и мѣшающимъ ему работать съ прежнею энергіею и продуктивно. За полезные труды по Астраханскому краю Я. Ф. Шрейнеръ выбранъ въ 1907 г. почетнымъ членомъ Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Плодоводства; онъ же состоитъ лекторомъ систематическихъ чтеній по сельскому хозяйству при Императорскомъ с.-хоз Музеѣ и инструкторскихъ курсовъ, устраиваемыхъ ежегодно Департаментомъ Земледѣлія въ С.-Петербургѣ при Бюро по микологіи. Членомъ Совѣта Императ. с.-х. Музея и членомъ комис-

си по народнымъ сельск.-хоз. чтеніямъ Я. Ф. Шрейнеръ стяжалъ себѣ извѣстность своими прекрасно составленными біологическими коллекціями вредныхъ насѣкомыхъ, получивъ за нихъ цѣлый рядъ цѣнныхъ наградъ на выставкахъ какъ въ Петербургѣ, такъ и въ провинціи. Таковы біографическія данныя, полученныя нами частью лично отъ юбиляра, частью отъ его учениковъ и поклонниковъ Въ заключеніе отмѣтимъ изъ многочисленныхъ печатныхъ трудовъ Я. Ф. Шрейнеръ лишь главнѣйшіе: „Яблонная моль и мѣры борьбы съ нею“; „Слоники и яблонный долгоносикъ, вредящіе плодовымъ садамъ“; „Важнѣйшіе враги подсолнечника“; „Мохнатая бронзовка или оленка въ Южной Россіи по новѣйшимъ изслѣдованіямъ“; „Главныя насѣкомыя, вредяція капустѣ“; „О нѣкоторыхъ бабочкахъ, вредящихъ плодовымъ садамъ“; „Борьба съ вредными насѣкомыми въ Царскосельскомъ Императорскомъ паркѣ лѣтомъ 1900 и 1901 г.“; „Кравчикъ или головачъ и способы борьбы съ нимъ“; „Долгоносики вредящіе въ Россіи маку“; „Шрейнерія огневки и способы борьбы съ ними“; „Гроздевая листовертка въ виноградни кахъ Астраханскаго края и способъ ея уничтоженія“; „Яблонная плодоярка и лучшіе способы ея уничтоженія“; „Грушевая и яблонная медяницы (листо-блшки) и борьба съ ними“; „Зимняя пяденица и способы ея уничтоженія“; „Древесница вѣтлвая и древоточецъ пахучій, вредъ ихъ въ садоводствѣ и борьба съ ними“; „Двулетная листовертка, ея біологія и мѣры истребленія“; „Фруктовый клопикъ“; „Яблонная стеклокрылка и борьба съ нею“; „Насѣкомыя, вредяція садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи и способы борьбы съ ними“; „Борьба съ главными вредителями садоводства изъ міра насѣкомыхъ“; „Кротъ и новѣйшіе способы борьбы съ нимъ“; „Подсолнечная заразица“; „Первый международный конкурсъ опрыскивателей“; Для популяризаціи свѣдѣній среди земледѣльческаго населенія о полезныхъ насѣкомыхъ Я. Ф. Шрейнеръ написалъ книжку „Полезныя насѣкомыя какъ союзники въ борьбѣ съ врагами с. х. растений изъ міра насѣкомыхъ же“ на нѣмецкомъ языкѣ: «Die Lebensweise und Metamorphose des Rebeenchuniders oder groszkopfigen Zwiebelhorukäfers», «Euryzoma sp. (Chreiner) ein uenel Freund der chvarzen Zvetchе und der Reincläude zvei neue interessante Parasiter der Apfelmade», «Die Biologie der Garten russelkäfer Rhynchites auratus Rhyn. basshys und Rhyn gigantheus nach den neusten Beobachtungen».

Многія изъ названныхъ сочиненій являются результатомъ работъ Я. Ф. Шрейнера въ Астраханскомъ краѣ, многія выдерживали 3-е и даже 4-е изданіе; кромѣ того, большинство этихъ трудовъ издано Департаментомъ Земледѣлія.



Къ статьѣ „Стихійныя бѣдствія въ Симбирскихъ плодовыхъ питомникахъ“.

Въ журналѣ „Вѣстн. Сад., Плод. и Огород.“ за іюнь мѣсяцъ имѣется статья А. Кабанова о бѣдствіяхъ въ Симбирск. плод. питомникахъ, выразившихся въ растрескиваніи коры у молодыхъ деревьевъ немного выше прививки. Характеръ поврежденій оныхъ, г. Кабановъ, описываетъ такъ: „По-

вреждения коры произошли выше мѣста прививки на вершокъ и дѣнна трещинъ достигаетъ до 4—5 верш.; кора отстала отъ древесины кругомъ, а не только на мѣстѣ трещины. Явленіе замѣчено въ концѣ февраля...

Явленіе это для садоводовъ новое и вселило во многихъ уныніе. Необходимо рѣшить слѣдующіе вопросы:

- 1) Выяснить причину этого явленія.
- 2) Указать, какъ предотвращать подобныя явленія.
- 3) Научить нельзя-ли спасти поврежденныя деревья отъ гибели.

Эти вопросы онъ рѣшаетъ такъ: ввиду очень теплой и снѣжной зимы, земля не замерзала, сокодвиженіе поэтому не прекратилось, а замедлилось. Раннее весеннее тепло, обиліе влаги въ землѣ вызвали притокъ соковъ и нѣжная кора, не выдержавъ, лопнула.

Второй вопросъ рѣшаетъ такъ: выводить дички изъ сѣмянъ дикой яблони, какъ болѣе выносливой, и выводить въ питомникахъ сорта, приспособленные къ данной мѣстности. Кромѣ того—не нѣжить сильно деревья въ питомникахъ.

Третій вопросъ—срѣзать стволъ ниже раны, прививка „мостикомъ“.

Только что описанное явленіе въ Симбирскихъ плод. питомникахъ, въ этомъ году случилось и въ нашихъ садахъ. У многихъ молодыхъ деревьевъ отъ одного до пятилѣтняго возраста полопалось на вершокъ—два выше прививки кора. Трещины были до 2 вер. и кора отдѣлялась или только возлѣ раны, или захватывала собой до половины ствола, или же отдѣлялась кругомъ ствола. Явленіе это было замѣчено въ самомъ началѣ вегетаціи, т. е. въ половинѣ марта.

На поставленные выше три вопроса я отвѣчу такъ:

1. Причину растрескиванія коры, по моему мнѣнію, нужно искать не въ томъ, что земля зимою не замерзла и сокодвиженіе не прекращалось всю зиму (такое предположеніе довольно рискованное), а въ особенностяхъ осени 1912 г., зимы и весны 1913 г. Въ нашей мѣстности, с. Безродное Астрах. губ., эти времена года были таковы, что и старожилы не припомнятъ таковыхъ. Во первыхъ, осень страшно дождливая, теплая и продолжительная. Зима нѣжная, съ массой осадковъ. Весна ранняя, теплая и тоже обильная осадками. Какъ видите—вода, вода и тепло.

Поэтому наши молодые насажденія въ осенній періодъ уже послѣ прекращенія роста, какъ губка, наполнили клѣтки и межклѣточные пространства водой. Зимнія колебанія температуры, солнечные припеки и т. п. разрушили внутреннія клѣтки коры, а потомъ при ранней дружной веснѣ, нагнетанія воды корнями превзошла надобность, и вотъ въ мѣстахъ наибольшаго скопленія воды или въ болѣе разрушенныхъ зимой мѣстахъ, кора не выдержала давленія и лопнула.

II. По второму вопросу всѣ положенія автора убѣдительны. Отъ себя добавлю, что вообще въ нашихъ промыш. питомникахъ руководители стараются вырастить жирныя деревья при помощи углеродной поливки и удо-

брежня, что часто служитъ причиною гибели ихъ при посадкѣ въ другія худшія условія. Прошлой осенью мною было посажено до 30 однолѣт. На зиму нѣкоторыя были окучены до 3—4 вер. землей. Весной у нихъ оказалась вымерзшей надземная часть, а окученная весной дала ростъ и теперь растетъ отлично. Не прикопанные вымерзли натло, съ характерными признаками растрескиванія коры. Думаю, что окучиваніе можетъ предупредить описанное заболѣваніе.

III. Къ тому, какъ лечить деревья съ потрескавшей корой добавлю то, что примѣняли мы въ своихъ садахъ. Вырѣзали рану до здороваго камбія, замазывали садов. варомъ и завязывали тряпкой. Теперь наши „больные“ выздоравливаютъ.

Н. Рыжовъ.



О МЪШКОВАНИИ ПЛОДОВЪ.

Главнымъ зломъ нашихъ садовъ, безъ сомнѣнія, является плодоярка или „нутрякъ“, какъ она болѣе извѣстна среди садоводовъ-крестьянъ по роду своей вредной дѣятельности. Отъ плодоярки у насъ погубаетъ, примѣрно, до 1/3 урожая, а иногда и болѣе; всѣхъ же поврежденныхъ плодовъ считается до 90%. Я знаю слѣдующій случай, когда вывозили изъ сада въ 2—3 дес. по 10—15 возовъ падали, въ которой не было ни одного здороваго яблочка. Изъ одного этого примѣра можно вывести заключеніе о степени зараженности нашихъ садовъ этимъ злѣйшимъ вредителемъ, а также и о необходимости вести энергичную борьбу съ ней. Желая принести посильную пользу въ дѣлѣ борьбы съ плодояркой, я постараюсь, не касаясь другихъ мѣръ борьбы, по возможности полнѣе описать одинъ изъ способовъ борьбы съ плодояркой, именно при помощи защиты плодовъ бумажными мѣшочками. Многимъ, навѣрное, работа эта покажется не исполнимой и лишенной практическаго значенія, но болѣе, чѣмъ тридцатилѣтнее примѣненіе этого способа во Франціи для защиты плодовъ отъ плодоярки, невольно должно убѣдить въ полезности и цѣлесообразности этого способа. Да не только во Франціи, но и въ юго-западномъ районѣ Россіи и Крыму способъ этотъ сталъ получать все болѣе и болѣе широкое распространеніе. Испытывалось мѣшкованіе и въ Астраханской губерніи гг. Худикьянцемъ на Черепакѣ и П. О. Лебедевымъ въ Астрахани, получившими завидные результаты. Нужно сказать, что работа эта сама по себѣ довольно кропотливая и значительно увеличиваетъ смѣту расходовъ по саду, такъ что примѣнять ее будетъ наиболѣе выгоднымъ только для цѣнныхъ сортовъ яблокъ и грушъ, какъ то: Кальвилы, Розмарины, Бельфлеръ, Пармень золотой зимній, Лѣсная красавица, Дюшесъ Ангулемъ, Деканка зимняя, Вильямсъ и мн. др., которые выступаютъ теперь на смѣну отжившимъ анисамъ, бѣлямъ, бѣлолисткамъ.

Материаломъ для мѣшкованія, какъ я уже сказалъ, можетъ служить всякая бумага, но лучше всего целлулоидная, стоящая около рубля стопа, изъ которой выходитъ болѣе 900 мѣшочковъ. Можно мѣшки и выписывать готовыми, напримѣръ, отъ г. Рогового Камня, изъ Симферополя, по 2 рубля за тысячу. Размѣръ мѣшковъ долженъ соответствовать величинѣ плода и

сшиваться на швейной машинѣ. Склеенные мѣшки неудобны тѣмъ, что при дождливой погодѣ размокаютъ.

Теперь перейдемъ къ вопросу о времени мѣшкованія и способѣ надѣванія мѣшковъ на плоды.

По наблюденію г. энтомолога Шрейнера плодоярка въ Астраханской губерніи начинаетъ откладывать яички на плоды въ десятыхъ числахъ мая, когда плоды достигнутъ величины лѣсного, или немного болѣе орѣха. Съ этого времени и лучше всего приступить къ мѣшкованію, такъ какъ при болѣе позднемъ мѣшкованіи является рискъ завернуть въ бумагу плодъ съ яичкомъ плодоярки. Въ томъ случаѣ, если эту работу нельзя въ данный періодъ почему либо произвести, то слѣдуетъ деревья опрыснуть какъ можно лучше парижской зеленью. При надѣваніи мѣшковъ для доступа воздуха къ плодамъ у послѣднихъ обрѣзаютъ нижніе углы, а потомъ въ него вводятъ плодъ. Если при введеніи плода будутъ мѣшать ближніе листочки, то ихъ удаляютъ до основанія. Каждый мѣшокъ предназначается для одного плода. По введеніи плода въ мѣшокъ верхняя часть мѣшка сбирается въ сборку и перевязывается не туго мочалой или рафіей. Оставленными концами мочалы можно плодъ подвязать къ вѣткѣ для лучшей устойчивости противъ вѣтровъ, которыхъ у насъ хоть отбавляй. За 1—1½ недѣли до сбора плодовъ мѣшки разрываютъ, для того чтобы плоды получили должную окраску. Снимать окончательно мѣшки сразу не слѣдуетъ, иначе можетъ получиться ожогъ на плодахъ. Вотъ и вся техника мѣшкованія.

Стоимость мѣшкованія выразится приблизительно слѣдующими цифрами:—1000 мѣшковъ—2 р., работа по мѣшкованію—2 рабочихъ по 50 к.—1 р. Сумма 3 руб. на тысячу яблокъ.

Н. Рыжовъ.



Мѣры борьбы съ перелетной саранчей въ низовьяхъ Волги.

(Продолженіе).

Борьба съ саранчей въ низовьяхъ Волги сопряжена съ большими трудностями—приходится работать въ густыхъ заросляхъ камыша и, въ большинствѣ случаевъ, въ водѣ, такъ какъ ко времени борьбы Волга затопляетъ всѣ низкія мѣста. Особенно доставляетъ много хлопотъ и отнимаетъ время—это доставка средствъ борьбы и рабочихъ на зараженные мѣста. Чтобы доставить партію рабочихъ съ машинами на какой-либо Беровскій бугоръ, нужно все это перевозить въ большихъ лодкахъ, буксируя ихъ баркасомъ, а потомъ приходится проталкиваться на шестахъ по камышамъ, потомъ перегружать на болѣе мелкія лодки и все-таки, не достигая берега, приходится часто перетаскивать весь грузъ на рабочихъ по водѣ, часто за нѣсколько десятковъ саженъ, пока, наконецъ не достигнешь нужнаго берега.



№ 1.—Конный опрыскиватель системы «Платца».

Приходится работать и по узкимъ не затопленнымъ „гривамъ“, куда можно попасть только пѣшкомъ по водѣ, или просто вплавь.

Но есть и такія мѣста, куда нельзя попасть ни пѣшкомъ, ни на лодкѣ и они является совершенно необитаемыми или только случайно навѣщаются послѣ спада водъ кочевниками-корсаками.

Но что особенно затрудняетъ выполнение намѣченныхъ работъ, такъ это рабочія руки. Нужно сказать, что крестьяне низовыхъ сель всѣ безъ исключенія занимаются рыбнымъ промысломъ и этотъ послѣдній даетъ имъ заработокъ куда выше заработка крестьянина верховыхъ губерній, почему поденная рублевая плата мало прельщаетъ ихъ. Иностранцы—корсаки, которые также населяютъ низовья Волги, могли-бы служить на этомъ дѣлѣ, но, какъ показалъ опытъ, являются мало способными людьми.

Если-бы время борьбы съ саранчей не совпадало со временемъ запрета рыбной ловли, то на борьбу приходилось-бы брать рабочихъ изъ верховыхъ уѣздовъ, или что хуже, изъ другихъ губерній. Запретъ же на рыбную ловлю, все-таки, даетъ возможность нанять рабочихъ, но рабочихъ не „ахти“ исполнительныхъ.

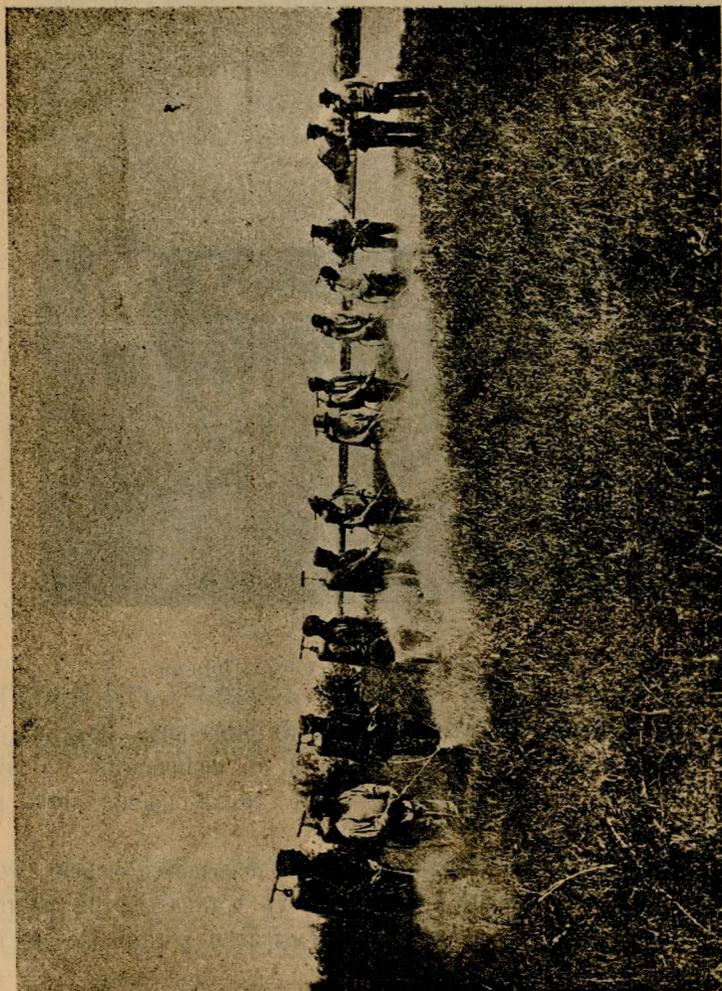
Борьба съ саранчей начинается съ момента отрожденія ея изъ яицекъ, а это падаетъ по наблюденіемъ двухъ послѣднихъ лѣтъ — между 10 и 15 мая.

Радикальной мѣрой борьбы съ этимъ вредителемъ безусловно является опрыскиваніе растительности парижской зеленью, или такъ называемый химическій способъ.

Чтобы зелень дѣйствовала губельно на личинки перелетной саранчи, то таковую въ низовьяхъ Воли приходится употреблять въ сравнительно крѣпкихъ растворахъ, въ противномъ случаѣ—слабые растворы смываются въ первую же ночь сильными росами.

Въ теченій двухъ лѣтъ нами выработана слѣдующая дозировка: Въ первыхъ двухъ возрастахъ саранчи мы употребляли

- 1 ф. зелени на 5 вед. воды
- 4 ф. известковаго густого молока
- 2 ф. жидкаго клея.

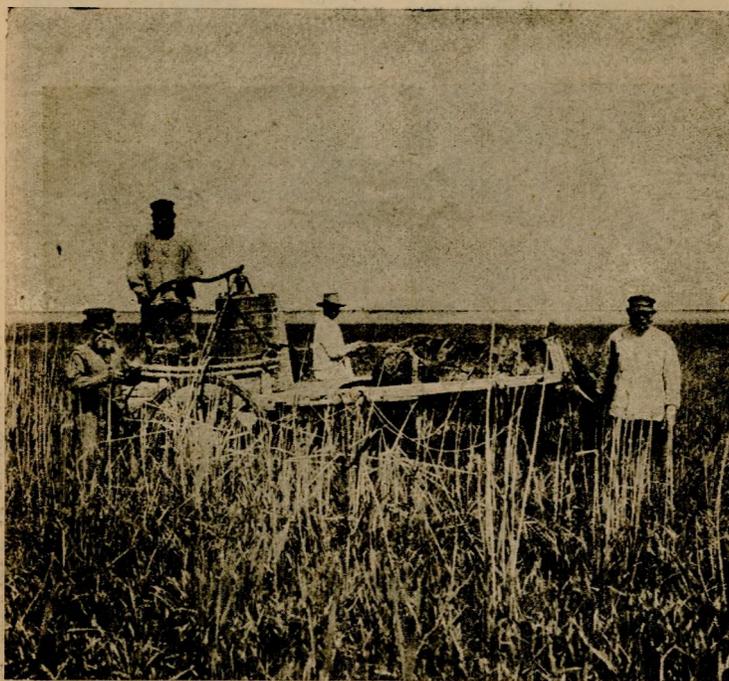


№ 2.—Одинъ изъ отрядовъ съ ручными опрыскивательными системами «Аутомаксъ»

При переходѣ же саранчи въ 3-й, 4-й возрасты, крѣпость раствора увеличивалась—брали 1 ф. на 4 ведра, при томъ же количествѣ извести и клея.

Клей приготавливается слѣдующимъ порядкомъ: всыпали $\frac{1}{2}$ пуда малярнаго клея, потомъ варили и вотъ этого жидкаго клея брали одну $\frac{2}{2}$ -хъ фунтовую мѣрку на указанное количество воды.

Клей мы употребили только нынѣшнимъ лѣтомъ, а раньше употребляли зеленое мыло это было лучше, но какъ тотъ, такъ и другой однаково содѣйствуютъ прилипанию раствора къ растительности. Клей требуетъ очень много хлопотъ по варкѣ его, а потомъ дрова, котлы ложатся излишнимъ расходомъ, а тѣмъ болѣе дрова, которыя въ низовьяхъ Волги очень дороги, а



№ 3.—Садовый опрыскиватель сист. «Помона».

камышъ трудно доставлять на мѣста борьбы въ рыбацкихъ лодкахъ. Зеленое же мыло такой подготовки не требуетъ и въ количествѣ $\frac{1}{2}$ фун. на 5 вед. оправдываетъ свое назначеніе и въ то-же время легко распускается въ водѣ.

Отъ указаннаго раствора гибель саранчи наблюдается черезъ 12 час. и растворъ этотъ, несмотря на его крѣпость, могъ оставаться на растеніяхъ только 2-3 сутокъ, а потомъ окончательно смывался росами, почему иногда приходилось повторять опрыскиваніе.

При борьбѣ съ саранчей, гдѣ приходится имѣть дѣло съ большими пространствами, необходимо имѣть и машины съ большой производительностью—такими машинами являются конные „Платца“ или „Вермореля“.

При своихъ работахъ мы имѣли конные „Платца“, ручные „Аутомакса“ и работали съ садовыми опрыскивателями „Помона“. Относительно этихъ машинъ долженъ сказать, что конные опрыскиватели „Платца“, лишь за исключеніемъ немногихъ мѣстъ, оказались совершенно неудобными, не потому что они мало производительны, а потому что слишкомъ громоздки—ихъ трудно доставлять на рыбацкихъ лодкахъ на работы, намъ часто приходилось пускать ихъ вилавъ, что-бы доставить на извѣстное мѣсто, а если же и приходилось ихъ грузить на дошаники, такъ были частыя поломки. Потомъ, въ виду разлива Волги, всѣ низкія мѣста затопляются водою и работа на нихъ становится совершенно непосильна для лошадей. Если же и является возможнымъ работать на нихъ то только вначалѣ работъ, когда еще вода не залила всѣ мѣста и, когда трава еще мала, съ возрастомъ же травы эти машины уже не опрыскиваютъ таковую какъ слѣдуетъ, а оставляютъ растворъ только на верхушкахъ, что въ первую же ночь смывается росю, отчего вся работа пропадаетъ даромъ. Вообще, какъ доказалъ намъ опытъ, конные опрыскиватели здѣсь не пригодны.

Самыми лучшими и удобными, въ смыслѣ самой работы, а такъ-же перевозки являются ручные „Аутомаксы“.

Для густой травы и камышей мы, какъ въ прошломъ году, такъ и въ настоящемъ приспособили садовые „Помона“. Эти машины, привязанныя на арбы, при трехъ рабочихъ и одномъ полурбочимъ успѣваютъ сдѣлать въ день до 2-хъ десятинъ на самой густой травѣ или въ камышахъ, при этомъ опрыскиваютъ не только верхушки, но и всю траву на низу, при этомъ еще на нихъ можно работать и въ водѣ—лишь-бы только вошла лошадь, но въ крайнемъ случаѣ ихъ можно приспособить и къ лодкамъ.

Н. Сахаровъ.



Впечатлѣнія отъ грибныхъ болѣзней астраханскихъ садовъ и огородовъ, вынесенныя изъ осмотра ихъ за періодъ 9--20 іюля 1913 г.

(Окончаніе).

Еще разъ повторяю, что время опрыскиванія имѣеть, повидимому, большое значеніе въ борьбѣ съ мильдью. Это сказалось въ этомъ году на астраханскихъ садахъ гдѣ опрыскиваніе было произведено во время—тамъ виноградъ чистъ, гдѣ же опрыскиваніе запоздало—мильдью развилась въ сильной степени. Въ одномъ пригородномъ саду эта разница наблюдается еще нагляд-

нѣе, такъ какъ тамъ часть винограда была опрыснута во время „кашки“, и урожай не пострадалъ, а часть винограда была опрыснута значительно позже, тамъ много ягодъ и листьевъ поражены грибомъ.

Хочу указать еще на садъ г. Буткова, въ которомъ энтомологическая Станція Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства въ этомъ году поставила опыты съ различными фунгисидами. Результаты этихъ опытовъ вполне удовлетворительны и было бы желательно, чтобы астраханскіе садоводы приняли это во вниманіе и относились бы съ большимъ довѣріемъ къ показательнымъ опытамъ.

При посѣщеніи мною многихъ садовъ, садоводы обращаются ко мнѣ за совѣтомъ, какъ помочь бѣдѣ. Къ сожалѣнію теперь уже поздно начинать борьбу съ грибомъ, опрыскиванія могутъ и не принести желаемой пользы, такъ какъ болѣзнь приняла сильныя размѣры. Борьба съ грибными паразитами тѣмъ и трудна, что еще пока извѣстно очень мало средствъ, способныхъ прекратить заболѣваніе. Всѣ мѣры сводятся въ большинствѣ случаевъ къ предохраненію растенія отъ пораженія. Кто во время позаботился о своемъ садѣ, тотъ будетъ вознагражденъ въ этомъ году. Напримѣръ сады Школъ Садоводства въ Астрахани и въ селѣ Черепяхѣ почти совершенно здоровы. А у сосѣдей—мильдю свирѣпствуетъ.

Точно такая же исторія повторилась и съ огородами, въ частности съ плантаціями лука. Лукъ пораженъ грибомъ изъ того же семейства переноспоровыхъ, что и милдью винограда и носить названіе *мильдью лука* (*Peronospora Schleideni* Unger.) Грибокъ этотъ образуетъ на листьяхъ и цвѣточныхъ стрѣлкахъ лука большія сѣровато-желтыя пятна, на которыхъ замѣтенъ сѣро-фіолетовый войлокообразный налетъ, состоящій изъ плодоношенія грибка. Милдью лука сопровождается другой грибокъ изъ отдѣла несовершенныхъ грибовъ (*Fungi imperfecti*) группа Гифомицетовъ, извѣстный подъ названіемъ *Macrosporium parasiticum* Thuem., хотя еще нѣтъ точныхъ указаній на его паразитизмъ и онъ повидимому является только сапрофитомъ. Листья подъ влияніемъ грибка милдью засыхаютъ, а стебли часто не въ состояніи сдержать тяжести цвѣточныхъ головокъ и, перегибаясь на мѣстѣ пораженія, также засыхаютъ. Потеря ботвы не можетъ не отразиться на самой луковицѣ, которая останавливается въ ростѣ и не прочна при долгомъ храненіи. Мнѣ приходилось наблюдать плантаціи лука, сплошь пораженныя этой болѣзью.

На нѣкоторыхъ татарскихъ огородахъ были произведены инструкторомъ общества садоводства, огородничества и полеводства И. Т. Ахметовымъ опыты опрыскиванія лука бордосской жидкостью (пропорція 3 фунта мѣднаго купоросу, 2 фунта извести на 10 ведеръ воды) и лазриномъ (5 фунтовъ состава на 10 ведеръ воды) въ самомъ началѣ болѣзни, которыя дали очень хорошіе результаты: только что начинавшаяся болѣзнь прекратилась и лукъ имѣетъ свѣжій видъ.

Кромѣ опрыскиваній необходимо вести правильныи плодосмѣнъ и передъ посѣвомъ протравливать сѣмена формалиномъ.*) Отъ протравливанія сѣмянъ мѣднымъ купоросомъ понижается всхожесть послѣднихъ, тогда какъ формалинъ убиваетъ споры грибовъ и почти не вліяетъ на сѣмя.

Изъ другихъ грибовъ обращаетъ на себя вниманіе сильное развитіе *мучнистой росы* (сем. *Erysiphaceae*), которой поражены почти всюду огур-

*) Для протравливанія берется 1 часть продажнаго формалина и разбавляется 300 частями воды.

цы и вообще данныя растенія, а также наблюдается на пастернакѣ. *) Прощедшіе дожди, по всей вѣроятности, поспособствуютъ еще болѣе ихъ развитію. Мѣры борьбы сводятся къ слѣдующему:

- 1) Правильный плодосмѣнъ;
- 2) протравленіе сѣмянъ передъ посѣвомъ;
- 3) опыленіе растеній сѣрнымъ цвѣтомъ или вообще сѣрнистыми соединеніями, и
- 4) тщательная уборка и сжиганіе осенью оставшейся ботвы.

На помидорахъ наблюдается *пятнистость плодовъ*. Причина этого—грибокъ изъ отдѣла несовершенныхъ грибовъ группы Гифомицетовъ, извѣстный подъ названіемъ *Macrosporium lycopersicum* Plowr., который образуетъ на плодахъ помидоровъ округлыя пятна, сначала небольшихъ размѣровъ, затѣмъ все увеличивающихся, и если такихъ пятенъ два, или нѣсколько на одномъ плодѣ, то они сливаются между собою. На пятнахъ замѣтенъ оливково-темный, почти черный бархатистый налетъ, состоящій изъ плодоношенія грибка. На этихъ пятнахъ мнѣ приходилось наблюдать еще другой налетъ—бѣлый, впоследствии розоватый. Такія пятна образуются другимъ грибомъ изъ той же группы—изъ рода *Fusarium*.

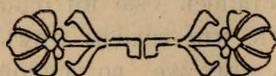
Мѣры борьбы съ пятнистостью плодовъ помидоровъ сводятся къ обязательному протравливанію сѣмянъ передъ посѣвомъ и предохранительными опрыскиваніями противогрибными средствами. Желательно ежедневное собраніе и сжиганіе пораженныхъ плодовъ.

Часто приходится наблюдать *курчавость листьевъ помидоровъ*, но явленіе это не зависитъ отъ грибныхъ паразитовъ и причина его еще не выяснена. Во всякомъ случаѣ многіе опыты показали, что опрыскиваніе растеній мѣдными солями оказывало хорошее дѣйствіе, хотя здѣсь мѣдь играетъ не роль фунгисида, а скорѣе воздѣйствуетъ на общее исполненіе жизненныхъ отпавленій.

Еще осталось упомянуть о *пятнистости плодовъ перца*. Явленіе это зависитъ отъ пораженія перца тѣмъ же *Macrosporium*’омъ, что и помидоръ, поэтому и мѣры борьбы будутъ заключаться въ томъ же.

Въ этой замѣткѣ я указалъ только на тѣ грибныя болѣзни, которыя рѣзко бросаются въ глаза большимъ количествомъ пораженныхъ растеній. О другихъ грибныхъ вредителяхъ, не носящихъ эпидемическаго характера, какъ и вообще о грибной флорѣ Астраханской губ., мною будетъ напечатана работа въ одномъ изъ специальныхъ журналовъ.

С. Шембель.



МОИ СЛУЧАЙНЫЯ НАБЛЮДЕНІЯ ЗА ВРЕДНОЙ ДѢЯТЕЛЬНОСТІЮ АРБУЗНАГО ЧЕРВЯ.

(Май—Іюнь 1913 г.).

Завѣдующимъ фитомологической станціей Л. Н. Сахаровымъ, посланные мною червы, собранные на арбузныхъ посѣвахъ—названы ози-

*) Между прочимъ грибки эти въ этомъ году встрѣчаются въ изобиліи на дикорастущихъ травахъ.

мой Совкой (*Agrodis segetum*). Въ нынѣшнемъ году этотъ вредитель особенно далъ себя почувствовать г. г. бахчевникамъ. Исключительно черезъ него не мало бахчевыхъ посѣвовъ было совершенно заброшено, несмотря на неоднократныя посѣвы и подсадки все новыхъ сѣмянъ— всходы отъ которыхъ съ одинаковымъ упорствомъ поѣдались арбузнымъ червемъ.

Червь этотъ сталъ замѣтнымъ съ первыхъ чиселъ мая. При обработкѣ земли на огородахъ часто попадались небольшіе сѣрые малоподвижные червячки. Встрѣчались они буквально на всякомъ клочкѣ пахатной земли. Съ теченіемъ времени они все увеличивались, питаются вездѣ видимому больше дикой растительностью, такъ какъ въ садахъ и огородахъ, кромѣ огуречныхъ посѣвовъ, отъ нихъ другія культуры не страдали, и къ концу мая черви уже достигали 1-го вершка въ длину. Къ этому времени и стали замѣтно портиться ими бахчи.

Благодаря дождливой веснѣ— всходы бахчей въ этомъ году вообще запоздали и только къ половинѣ мая стали давать по 3-му листочку. Сначала же они долго сидѣли, едва, едва подвигаясь въ ростъ. Черви и въ это время уже ихъ подѣдали, но такъ какъ всходы обычно бываютъ въ 5—6 разъ больше требуемаго количества плетей, то убыль отдѣльныхъ экземпляровъ вначалѣ была не такъ замѣтна и ощутительна. Къ тому же въ это время и сами черви не такъ прожорливы. Съ 26—27-го же мая и по 10 июня опустошительная дѣятельность арбузнаго червя, достигла наивысшей степени. За однѣ сутки пропадало по 3—4 экземпляра въ каждой лункѣ. Всходы рѣдкіе за это время были сѣдены совсѣмъ, отъ частыхъ же всходовъ осталось не больше $\frac{1}{3}$. Мѣстами же и частые всходы были сѣдены начисто. Уничтоженіе всходовъ арбузнымъ червемъ было очень характерно; особенно когда арбузы имѣли всего 3—4 листка. Наблюдая за одной бахчей, я сталъ замѣчать— постепенное и довольно быстрое исчезновеніе взшедшихъ уже экземпляровъ на ней. Всходы во всѣхъ рядахъ были очень дружны, но черезъ нѣсколько дней сильно порѣдѣли, а еще черезъ нѣсколько дней— въ нѣкоторыхъ лункахъ не осталось уже ни одного экземпляра. Не было никакого сомнѣнія въ томъ, что всходы кѣмъ то поѣдаются. Но уличить буквально некого. Къ тому же во всякой лункѣ съ поѣденными арбузами отъ послѣднихъ остаются или полчерешка или одинъ сѣмодольный листочекъ или даже половина одного сѣмодольнаго листочка. По этимъ признакамъ нужно полагать, что всходы поѣдаются кѣмъ то сверху, но, повторяю, уличить въ этомъ кого-либо долго не представлялось возможнымъ, т. к. на поверхности нѣту ни насѣком. ни грызуновъ. Когда большинство всходовъ—оказалось уже поѣденными, я обратилъ вниманіе на странныя норки въ лункахъ, послѣднія были очень похожи на свѣжія норки дождевыхъ червей; присутствіе же въ землѣ сѣрыхъ червей, похожихъ на червей капустной совки, невольно наводитъ на мысль о связи этихъ норокъ съ червями. А такъ какъ черви

эти несомнѣнно принадлежать какой то ночной бабочки, то я и допустилъ предположеніе, что черви эти хотя и не находятся въ землѣ, но уничтожаютъ арбузы съ веру и не иначе, какъ ночью. Къ такому выводу я пришелъ поздно, а именно вечеромъ передъ Троицынымъ днемъ и не откладывая разрѣшенія этого вопроса дальше я рѣшилъ ночевать на бахчѣ въ эту же ночь; захватить съ собой—фонарь и свѣчку. Предположеніе мое какъ и слѣдовало ожидать оправдалось и въ эту ночь часа за 2 я набралъ на арбузахъ и въ лункахъ на поверхности земли свыше 50 червяковъ, на $\frac{1}{3}$ части десятины посѣва. Оказалось что черви съ наступленіемъ ночи выходили на пастбу. Одни взбирались на верхъ всхода и спокойно его уничтожали—другіе просто подползали къ черенку всхода—перевѣдали его и накушавшись досыта убирались въ своия т. е. опять въ землю. Нѣкоторые попадались въ моментъ выхода изъ земли черезъ норку, другіе на полпути отъ норки къ арбузному всходу. Благодаря малой подвижности червей всѣ эти моменты мною наблюдались самымъ отчетливымъ образомъ. Попадались даже случаи перехода червя изъ опустошенной лунки въ другую гдѣ всходы еще нетронуты. Послѣ этихъ наблюдений стало довольно ясно что уничтожать этаго червя на арбузныхъ посѣвахъ очень легко, какъ сборомъ его по ночамъ, а также опрыскиваніемъ бахчей парижской зеленью въ періодѣ развитія арбузами 2—3—4 листовъ. Арбузы выносятъ дозу до 9 зол. зелени на ведро воды и эта доза безусловно должна спасти всходы отъ арбузнаго червя, въ какомъ бы количествѣ онъ не былъ. Если же просматривать время отъ времени бахчу по ночамъ, то постепенно можно собрать червей и спасти отъ нихъ посѣвы, не прибѣгая даже къ опрыскиванію. Наблюденія эти повторяю нѣсколько запоздали—бахча сильно уже порѣдѣла, но оставшіеся экземпляры всходовъ все-таки были спасены и къ настоящему времени (9 іюля) дали обильную завязь плода величиною отъ орѣха до арбузовъ 3—4 вершковъ въ діаметрѣ.

Спасать пришлось просто сборомъ червей руками—гдѣ ихъ на площади въ $\frac{3}{4}$ десятины и набрано свыше 500 штукъ, а такъ какъ въ состояніи прожорливой гусеницы—вредитель этотъ былъ до 15—20 іюня, то можно себѣ представить, что осталось бы отъ бахчи, если бы эти 500 червей не были выбраны.

Когда этотъ червь превращается въ куколку и бабочку, прослѣдить мнѣ не удалось, такъ какъ собранные черви до 10 іюля въ неволѣ куколокъ еще не дали, *) и многіе изъ нихъ почему то просто подохли, но этаго же червя нѣкоторые плантатчики обвиняютъ въ порчѣ поздняго картофеля—клубней въ Августѣ—Сентябрѣ мѣсяцахъ.

Несомнѣнно, что специалисты энтомологи изучать жизнь этого червя подробно **) и дадутъ гг. бахчевникамъ болѣе подробныя указанія и хо-

*) 12-го іюля я получилъ куколки этихъ червей въ земляныхъ комлечикахъ.

**) Только въ мѣстныхъ условіяхъ, но въ условіяхъ другихъ губерній, озимый червь изученъ давно.

рошіе способы его уничтоженія—я же съ своей стороны настоящей за-мѣткой предлагаю то, что имѣю по пословицѣ: «чѣмъ богатъ, тѣмъ и радъ».

Гор. Царевъ.

П. Растегавъ.



Болѣзни культурныхъ растений и ихъ возбудители.

Въ № 24 журнала „Хуторянинъ“ за 1913 г. А. Самойловичъ въ возможно понятной формѣ для сельскаго хозяина даетъ общій очеркъ болѣзней растений и ихъ возбудителей. Этотъ очеркъ можетъ служить до-статочной подготовкой для каждаго сельскаго хозяина къ чтенію специаль-ныхъ статей и книгъ, посвященныхъ описанію отдѣльныхъ болѣзней расте-ній и мѣръ борьбы съ ними, почему мы приводимъ здѣсь его полностью.

Болѣзни растений извѣстны человѣчеству съ незапамятныхъ временъ, вѣроятно, съ тѣхъ поръ, какъ началось воздѣлываніе растений.

Указанія на болѣзни растений встрѣчаются въ самыхъ древнихъ па-мятникахъ письменности, свидѣтельствующихъ о томъ, какъ велики бывали убытки, приносимые этими болѣзнями древнимъ народамъ. Въ болѣе позд-нія времена, вплоть до нашихъ дней, болѣзни растений продолжаютъ играть весьма важную роль въ хозяйствѣ народовъ, причиняя подчасъ огромныя опустошенія и вызывая даже голодовки.

Неудивительно, поэтому, что во все времена, люди пытались проник-нуть въ тайну происхожденія болѣзней растений, чтобы научиться, тѣмъ или инымъ способомъ съ ними бороться.

До половины прошлаго XIX вѣка, все болѣзни растений объясняли то проявленіемъ Божественнаго гнѣва, противъ котораго человѣчество без-сильно, то результатомъ колдовства, то, наконецъ, считали происходящими исключительно отъ неблагоприятныхъ почвенныхъ и атмосферныхъ условий.

Последнее объясненіе, наиболѣе правильное, все-таки недостаточно, такъ какъ только незначительная часть болѣзней растений происходитъ отъ этихъ причинъ, огромное же большинство имѣетъ совершенно другое про-исхожденіе.

На правильную дорогу наука о болѣзняхъ растений или фитопатология стала лишь за послѣднія десятилѣтія, со времени болѣе подробнаго изуче-нія жизни и строенія растений и усовершенствованія микроскопа.

Въ настоящее время наука считаетъ растеніе больнымъ тогда, когда оно цѣликомъ или же хоть небольшая его часть лишена возможности пра-вильно выполнять свое назначеніе.

По причинамъ болѣзни растений раздѣляются на слѣдующія группы:

1. Болѣзни, вызываемыя недостаточностью пространства.
2. Раны.

3. Болѣзни, вследствие атмосферныхъ вліяній [морозъ, градъ, засуха].
4. Заболѣванія, вследствие неблагоприятныхъ почвенныхъ условий.
5. Отравленія растений.
6. Болѣзни, вызываемыя вредными растеніями.
7. Заболѣванія, вызываемыя вредными животными.
8. Заболѣванія безъ видимыхъ виѣшнихъ причинъ.

Далеко не всѣ перечисленныя группы болѣзней имѣютъ одинаково серьезное значеніе для практики. Такъ, напримѣръ, болѣзни 1 и 2 группы поражаютъ лишь отдѣльные экземпляры растений и всегда являются совершенно случайными.

Группы 3 и 4, въ случаѣ возникновенія, охватываютъ уже большее число растений, обыкновенно цѣлые участки, но большого распространенія не имѣютъ и встрѣчаются не слишкомъ часто.

Отравленія растений носятъ случайный характеръ, такъ какъ обыкновенно вызываются близостью какой либо фабрики или т. п., дымъ или сточныя воды, которые вредно вліяютъ на растенія.

Область распространенія и въ этомъ случаѣ рѣдко бываетъ обширна и причина болѣзни по большей части легко устранима.

Болѣзни послѣдней, 8-й группы, также относятся не къ массамъ, а къ отдѣльнымъ экземплярамъ. Эта группа обнимаетъ собою измѣненія и уродливости растений, передаваемая по наслѣдству и вызываемая внутренними, пока еще не объясненными наукой, причинами.

Наибольшее распространеніе и практическое значеніе имѣютъ болѣзни 6 и 7 группъ.

Нашествія насѣкомыхъ на растенія часто принимаютъ характеръ стихійнаго бѣдствія для цѣлыхъ странъ; достаточно вспомнить объ уничтоженіи тысячъ десятинъ посѣвовъ саранчею, огромныхъ плантацій свеклы долгоносикомъ, тысячъ десятинъ сосновыхъ лѣсовъ сосновымъ шелкопрядомъ, короедомъ и т. д.

Подробнымъ разсмотрѣніемъ поврежденій, причиняемыхъ растеніямъ вредными насѣкомыми, образомъ жизни послѣднихъ и мѣрами борьбы съ ними занимается особая наука—прикладная энтомологія и въ настоящей статьѣ мы не будемъ говорить о нихъ *), а займемся исключительно тѣми заболѣваніями растений, которыя вызываются другими растеніями.

Эти болѣзни совершенно справедливо носятъ названіе инфекціонныхъ или заразныхъ, такъ какъ часто въ короткое время заражаютъ цѣлыя мѣстности на сотни верстъ вокругъ.

Въ то время, какъ большинство заразныхъ болѣзней животныхъ и человека вызывается, такъ называемыми бактеріями, послѣднія среди воз-

*) Изъ популярныхъ руководствъ по распознаванію вредителей растений и борьбѣ съ ними, здѣсь слѣдуетъ назвать книгу П. Н. Штейнберга «Вредныя насѣкомыя и испытанные способы борьбы съ ними».

будителей болѣзней растений играютъ лишь второстепенную роль, уступая первое мѣсто паразитамъ изъ класса грибовъ.

Грибы и бактеріи отличаются отъ другихъ растений тѣмъ, что лишены хлорофилла, т. е. зеленого красящаго вещества, дающаго окраску листьямъ растений и служащаго для того, чтобы растеніе, при содѣйствіи солнечнаго свѣта, могло изъ углекислоты и кислорода воздуха отлагать все вещества, необходимыя для его роста.

Поэтому они, не будучи въ состояніи сами создать органическую матерію, должны пользоваться выработанной другими, растительными или животными организмами, на которыхъ они и поселяются. Часть питается соками живыхъ организмовъ и носить названіе паразитовъ, часть же пользуется уже мертвыми тканями и называются сапрофитами.

Возбудителями болѣзней являются паразиты, почему, въ дальнѣйшемъ, рѣчь будетъ идти только о нихъ.

Для отчетливаго пониманія заразныхъ болѣзней растений, необходимо познакомиться со строеніемъ и образомъ жизни ихъ возбудителей.

Каждая бактерія представляетъ собою по большей части одну клѣточку, причемъ величина бактерій настолько незначительна, что на площади въ квадратный миллиметръ, т. е. въ два раза меньшей, чѣмъ занимаетъ буква „о“ обыкновеннаго книжнаго шрифта ихъ помѣщается отъ 250.000 до 1.000.000 штукъ.

Большинство паразитныхъ грибовъ значительно больше бактерій и состоитъ изъ продолговатыхъ (рѣдко круглыхъ) клѣтокъ, соединенныхъ въ нити или гифы. Гифы, сплетаясь между собою, и образуютъ тѣло гриба или мицелій, называемый также грибницей.

Хотя гифы значительно больше бактерій и мицелій состоитъ изъ очень большого числа такихъ нитей, тѣмъ не менѣе различить ихъ простымъ глазомъ не представляется возможнымъ и мицелій каждаго гриба кажется сплошнымъ.

Гифы никогда не бываютъ зелеными и никогда не встрѣчается въ нихъ зеренъ хлорофилла, почему для своего произрастанія грибы и не нуждаются въ свѣтѣ, а лишь въ живомъ или мертвомъ хозяинѣ, за счетъ котораго можно было бы питаться.

Тѣло гриба обыкновенно представляетъ собою лохматую или плѣсень-подобную массу и только у сравнительно очень небольшой группы общезвѣстныхъ шляпочныхъ грибовъ плодовая тѣла плотны, хотя и состоятъ изъ такихъ же гифъ, какъ и мицелій другихъ грибовъ.

При изученіи паразитныхъ грибовъ весьма важно опредѣлить мѣсто, гдѣ находится мицелій на растеніи хозяина, такъ какъ одни грибы растутъ на поверхности, другіе же внутри хозяина.

Въ первомъ случаѣ, т. е. если мы имѣемъ дѣло съ наружнымъ или, выражаясь научнымъ языкомъ, экзофитнымъ паразитомъ, поверхность пораженнаго органа бываетъ покрыта какъ бы налетомъ (бѣлаго, бураго, черна-

го цвѣта), который не лежитъ свободно на растеніи, какъ, наприм., пыль, а стирается съ трудомъ, такъ какъ ерсея со своимъ хозяиномъ при помощи маленькихъ отростковъ, пронизывающихъ верхніе покровы хозяина и называемыхъ гаусторіями. Черезъ гаусторіи мицелій и питается соками хозяина.

Примѣромъ экзозитнаго паразита можетъ служить, такъ называемая мучнистая роса, встрѣчающаяся на всевозможныхъ растеніяхъ.

Въ случаѣ пораженія растенія однимъ изъ видовъ мучнисто-росяныхъ грибовъ (*Erysipheae*), на поверхности листьевъ его появляется бѣлый мучнистый налетъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи, налетъ этотъ оказывается мицеліемъ грибка, гаусторіи котораго проникають въ ткань листа.

Другую группу паразитныхъ грибовъ, къ которой принадлежатъ возбудители наиболѣе опасныхъ болѣзней растеній, составляютъ внутренніе или эндозитные паразиты, мицелій которыхъ растетъ или между клѣтками пораженного растенія, высасывая сокъ изъ послѣднихъ при помощи гаусторій, или же прорастаетъ въ различныхъ направленіяхъ самыя клѣтки.

Вслѣдствіе истощенія клѣтокъ хозяина паразитомъ, вездѣ на растеніи, по пути роста мицелія, появляются большія или меньшія, часто округленныя пятна различной окраски, которыя впоследствии отмирають, причѣмъ иногда даже совершенно выпадаютъ изъ здоровой ткани.

Вообще можно сказать, что появленіе на растеніи пятенъ въ большинствѣ случаевъ указываетъ на пораженіе паразитнымъ грибомъ (пятна отъ поврежденій растенія насѣкомыми встрѣчаются сравнительно рѣдко). На упомянутыхъ выше пятнахъ впоследствии образуются плодовые тѣла грибка, различаемыя по большей части невооруженнымъ глазомъ и имѣющія видъ черныхъ или желтоватыхъ точекъ. Примѣромъ болѣзней этой группы можетъ служить всѣмъ извѣстная парша грушъ и яблокъ (*Fusicladium dendriticum* и *F. pirinum*).

Формы плодоношенія у паразитныхъ грибовъ чрезвычайно разнообразны. Часто бываетъ даже, что одинъ грибокъ имѣетъ нѣсколько формъ плодоношенія. Въ большинствѣ случаевъ, каждый грибокъ имѣетъ два рода споръ—лѣтнія, проростающія сейчасъ же лѣтомъ, и зимнія, которыя, образуясь осенью, проростають только слѣдующей весной (телеитоспоры). Споры образуются поодиночкѣ или группами въ видѣ цѣпочекъ на концахъ нитей мицелія, при чемъ иногда онѣ бывають заключены въ особые мѣшки, носящіе названіе аскусовъ (образовавшіяся въ нихъ споры называются аскоспорами).

Въ тѣхъ случаяхъ, когда паразитъ имѣетъ болѣе, чѣмъ двѣ формы плодоношенія, часто одна изъ нихъ образуется на другомъ растеніи. Типичнымъ примѣромъ такого плодоношенія можетъ служить ржавчина ржи *Puccinia Graminis*, образующая, такъ называемыя, эцидіи на барбарисѣ, а уредо (лѣтнія) споры и телеито (зимнія) споры на ржи.

Всѣ споры очень малы и переносятся поэтому на значительныя разстоянія самыми слабыми воздушными теченіями (вполнѣ доказанъ переносъ

на разстояніи 2 версты). Изъ воздуха споры постепенно осѣдаютъ на землю, вѣтки, листья и плоды растений и т. п. Само собою разумѣется, что всѣ споры, попавшія въ неподходящую для даннаго вида грибка среду, погибають.

Распространяются споры только въ сухую погоду и только по направленію вѣтра, но, такъ какъ по большей части, направленіе вѣтра мѣняется нѣсколько разъ въ день, то каждый источникъ можно считать распространяющимъ заразу во всѣ стороны.

Наиболѣе дѣйствительнымъ средствомъ, предупреждающимъ распространение споръ, можетъ явиться своевременное уничтоженіе всѣхъ пораженныхъ частей больныхъ растений. Средство это примѣнимо, однако, лишь въ рѣдкихъ случаяхъ.

Вполнѣ дѣйствительнымъ, въ соответствующихъ случаяхъ, является также своевременное уничтоженіе промежуточныхъ хозяевъ (напримѣръ, барбариса при борьбѣ съ ржавчиной ржи).

Съ успѣхомъ примѣняется также опрыскиваніе растений различными жидкостями.

Такъ какъ каждый грибокъ даетъ необычайно большое количество споръ, то и неудивительно, что часто растение бываетъ покрыто очень большимъ числомъ грибныхъ пятенъ, родоначальникомъ каждаго изъ которыхъ явилась отдѣльная спора.

Для прорастанія споръ, попавшихъ въ подходящія условія, необходима, прежде всего, вода, причемъ, смотря по виду гриба, мѣсто на которомъ прорастаетъ спора, должно оставаться влажнымъ болѣе или менѣе продолжительное время. Поэтому въ дождливые годы грибныя болѣзни распространяются особенно сильно.

При прорастаніи изъ споры выступаетъ трубкообразный, короткій мѣшечекъ, такъ называемая, ростковая трубка.

У экзофитныхъ паразитовъ ростковая трубка быстро разрастается въ мицелій, который впускаетъ въ ткань растения хозяина многочисленныя гаусторіи.

Ростковыя трубки эндофитныхъ паразитовъ проникаютъ внутрь растения хозяина, при чемъ происходитъ это двумя способами:

1. Трубка продолжаетъ ростъ на виѣшней поверхности растения до тѣхъ поръ, пока не достигнетъ, такъ называемаго, устьяца. (Устьяце—это микроскопическая пора на зеленыхъ частяхъ растений, служащая для циркуляціи воздуха и водяныхъ паровъ).

На листьяхъ устьяца встрѣчаются не въ очень большомъ числѣ, но, тѣмъ не менѣе, ихъ вполнѣ достаточно для того, чтобы растение могло основательно заразиться болѣзью.

Если ростковая трубка не достигнетъ устьяца, то засыхаетъ, такъ какъ она не въ состояніи проникнуть внутрь иначе, какъ черезъ устьяце.

2. У другой группы эндофитныхъ паразитовъ, ростковыя трубки способны проникать черезъ растительныя ткани, растворяя послѣднія. Болѣзни этой группы—самыя опасныя.

Когда, выросшій изъ ростковой трубки мицелій достаточно разросся и окрѣпъ, на немъ начинаютъ образовываться плодовые тѣла и споры.

Въ старыя растительныя ткани, не исключая и старыхъ листьевъ, грибица проникаетъ, главнымъ образомъ, черезъ раны.

Вообще возможность зараженія для растений зависитъ отъ ихъ предрасположенія, обуславливаемого цѣлымъ рядомъ причинъ. Робертъ Гартигъ въ своей книгѣ „*Lehrbuch der Baumkrankheiten*“ намѣчаетъ слѣдующіе пять главныхъ видовъ предрасположенія растений къ заболѣваніямъ:

1. Топографическое предрасположеніе, т. е. совокупность неблагопріятныхъ условій мѣста нахождения растенія, какъ то: чрезчуръ высокая или же обратно, низкая мѣстность и т. п.

2. Временное предрасположеніе. Въ извѣстный періодъ своего развитія, каждое растеніе бываетъ наиболѣе предрасположено къ заболѣваніямъ. Чаще всего этотъ періодъ—молодость.

3. Врожденное (индивидуальное) предрасположеніе, зависящее отъ сравнительно ничтожныхъ анатомическихъ измѣненій. Такое предрасположеніе проявляютъ какъ отдѣльныя растенія, такъ и цѣлые сорта (напр., сортъ груши „лѣсная красавица“ къ зараженію паршей).

4. Приобрѣтенное предрасположеніе, зависящее отъ воспитанія растенія. Такъ, напримѣръ, тепличныя растенія, воспитанныя во влажной атмосферѣ, приобретаютъ предрасположеніе къ заболѣваніямъ при перемѣщеніи въ сухое мѣсто.

Травматическое предрасположеніе, т. е. облегченіе прониканія заразнаго начала черезъ всякаго рода пораненія. Въ этомъ случаѣ растенія заражаются, главнымъ образомъ, такъ называемыми, паразитами ранъ.

При описаніяхъ отдѣльныхъ болѣзней растений, обыкновенно подробно разсматривается строеніе и образъ жизни возбуждающихъ ихъ паразитовъ, такъ что въ настоящемъ очеркѣ необходимо познакомиться лишь въ общихъ чертахъ съ классами, къ которымъ причисляются главнѣйшіе паразиты.

1. Микомицеты или слизистые грибы представляютъ собой самую низшую группу организмовъ, приближающихся къ низшимъ животнымъ.

Только по устройству органовъ размноженія ихъ причисляютъ къ грибамъ. Тѣло ихъ представляетъ голую протоплазму, не имѣющую опредѣленной формы, такъ называемый, плазмодій.

Послѣдній, по истеченіи нѣкотораго времени, распадается на споры или же послѣднія образуются въ особыхъ плодовыхъ тѣлахъ (этоліи). При прорастаніи содержимое споры выходитъ наружу въ видѣ голой, подвижной зооспоры (миксамеба). Важнѣйшимъ возбудителемъ болѣзней растений изъ этой группы является *Plasmodiophora Brassicae* Wor., вызывающая столь

распространенную „килу“ капусты, рѣпы и другихъ крестоцвѣтныхъ растений.

2. Бактеріи. Къ этому классу растений принадлежатъ самые маленькіе изъ извѣстныхъ въ настоящее время организмовъ, видимые только при помощи микроскоповъ съ самыми сильными увеличеніями, да и то часто лишь послѣ предварительной окраски. Формы бактерій разнообразны, но сводятся къ тремъ типамъ: шарики или кокки, палочки или бациллы и виптообразныя бактеріи или спириллы. Нѣкоторыя бактеріи снабжены жгутикомъ, дающимъ имъ возможность двигаться. Размноженіе происходитъ или дѣленіемъ, или же посредствомъ споръ. Какъ на примѣры болѣзней растений, возбуждаемыхъ бактеріями, можно указать на гниль луковицъ гіацинта, гумигозъ (камедетеченіе) вишневыхъ деревьевъ и т. п.

3. Переноспоровые являются уже настоящими грибами, имѣющими настоящій мицелій. Нити (гифы) переноспоровыхъ не имѣютъ поперечныхъ перегородокъ, такъ что все тѣло ихъ состоитъ изъ системы сообщающихся трубокъ, растущихъ между клѣтками растения хозяина.

Въ этой группѣ паразитовъ особенно важную роль играютъ роды *Phytophthora*, къ которому принадлежитъ возбудитель, причиняющій большія опустошенія картофельной болѣзни, и *Perenospora*, представители котораго причиняютъ высшимъ растениямъ болѣзнь, извѣстную подъ именемъ ложной мучнистой росы. Мицелій переноспоровыхъ, растущій, какъ уже сказано, между клѣтками хозяина, т. е. эндофитно, выпускаетъ черезъ устья въ покровахъ хозяина массу отвѣтвленныхъ или, такъ называемыхъ, концидносецевъ, которые невооруженному глазу кажутся сѣрымъ налетомъ. На концахъ сказанныхъ отвѣтвленныхъ сидятъ, такъ называемыя, конидіи, т. е. споры, способныя къ немедленному проростанію. Кромѣ конидій, переноспоровые способны образовывать, еще когда мицелій не достигъ поверхности растения хозяина, микроскопическія яйцеспоры (ооспоры), являющіяся результатомъ сліянія двухъ вѣтвей мицелія (мужской и женской). Эти споры прорастаютъ только перезимовавъ на воздухѣ.

4. Сумчатые грибы (аскомицеты) чаще всего являются возбудителями болѣзней растений. Органы размноженія различныхъ видовъ этого класса грибовъ разнообразны, общее же между всѣми сумчатыми грибами то, что споры ихъ (аскоспоры) заключены въ трубки или сумки (аски). Кромѣ аскоспоръ сумчатые грибы образуютъ и другіе органы размноженія, какъ то: конидіи, пикниды и др.: причеиъ всѣ эти формы плодошенія имѣютъ характеръ лѣтнихъ споръ.

5. Головневые грибы (*Ustilagineae*) характеризуются тѣмъ, что пораженныя ими части высшихъ растений превращаются въ бурый или черный порошокъ, состоящій изъ споръ паразита.

6. Ражавчинные грибы (*Uredinea*). Размноженіе этихъ грибовъ весьма сложно, такъ какъ они имѣютъ нѣсколько формъ плодошенія. Растущій эндофитно (внутри хозяина) мицелій, образуетъ на поверхности хозяина

маленькія, разныхъ оттѣнковъ оранжеваго цвѣта, порошачіяся кучки, въ среднемъ размѣрѣ булавочной головки. Это, такъ называемыя, лѣтнія или уредоспоры. По цвѣту и виду этихъ споръ, напоминающему ржавчину, и весь классъ называется ржавчинными. Съ наступленіемъ холодовъ, на тѣхъ же подушечкахъ образуются черныя или темнобурая споры, остающіяся на зиму на томъ же мѣстѣ. Это зимнія или телейтоспоры. Прорастаютъ онѣ только слѣдующею весною.

Многіе ржавчинные грибы образуютъ и третій родъ споръ, именно эцидиі, образующіяся въ бокалообразныхъ плодовыхъ тѣлахъ, которыя вырастаютъ изъ телейтоспоръ. Ранней весною телейтоспоры прорастаютъ и даютъ, такъ называемый, промицелій, на которомъ образуются споридіи. Изъ споридій вырастаютъ растения, дающія бокаловидный плодъ, въ которомъ образуются эцидиі. Эцидиі и уредоспоры образуются чаще всего на грибахъ, паразитирующихъ на различныхъ хозяевахъ. Такъ, наприм., хлѣбная ржавчина имѣетъ двухъ хозяевъ: рожь и барбарисъ. Эцидиі образуются исключительно на барбарисѣ, а уредоспоры и телейтоспоры на ржи и т. п.

7. Базидіомицеты. Это высшіе, такъ называемые, шляпочные грибы. Характеризуется эта группа наличиемъ микроскопически малыхъ конидіеносцевъ, такъ называемыхъ базидій, появляющихся въ опредѣленной части шляпки гриба (наприм., съ нижней ея стороны на пластинкахъ) и образующихъ опредѣленное для каждаго вида число споръ.

Изъ этихъ грибовъ наибольшее значеніе для насъ имѣютъ всѣ трутовики и опенокъ. Къ этой же группѣ принадлежитъ и домовый грибокъ (*Merulius lacrymous*).

Приведенный общій очеркъ болѣзней растений и ихъ возбудителей можетъ служить воишь достаточной подготовкой для каждаго сельскаго хозяина къ чтенію специальныхъ статей и книгъ, посвященныхъ описанію отдѣльных болѣзней растений и мѣръ борьбы съ ними; это и составляло задачу настоящей статьи.



ПУТЕВЫЯ ВПЕЧАТЛѢНІЯ.

(Окончаніе).

Фруктоотправителями: Худикьянцъ, Розенблюмъ, Казаровымъ и проч. яблоки снѣжно отправлялись какъ по жел. дорогѣ, такъ и по водному пути. Въ садахъ шла дѣятельная сѣмка и упаковка. Упаковка производится въ ящики и корзины, перестилочнымъ матеріаломъ служатъ древесныя стружки и бумаги. Специальные кладчики, съ особымъ штатомъ опытныхъ сортощицъ-женщинъ, быстро и аккуратно производятъ это дѣло. Въ такого рода упаковкѣ яблоки отлично доходятъ до мѣста назначенія.

Урожай яблокъ были закуплены отправителями еще зимою, по цѣнѣ 1 р. 10 к.—1 р. 20 к. за пудъ. Худикьянцемъ снято въ Сасыкольскомъ до 40 садовъ, остальными по нѣсколько. Наблюдалась при этомъ такая картина: съемщики, раздавъ подъ урожай садоводамъ задатки, въ настоящее время, ввиду недостатка рабочихъ силъ и упаковочныхъ средствъ, задерживаютъ съемъ плодовъ. Между тѣмъ яблоки уже начинаютъ поспѣвать и терять свои транспортныя достоинства. Садоводы, видя такое положеніе и ввиду малаго задатка съемщиковъ, рѣшаются пересдавать другимъ скупщикамъ. И вполне резонно, ибо задатокъ первыхъ съемщиковъ составляетъ только десятую долю стоимости урожая. Въ то время какъ въ садахъ шла съемка и отправка яблокъ, сами крестьяне сосредоточили все свои силы на уборкѣ хлѣбовъ и травъ. Въ степи шла кипучая страда, ибо урожай хлѣбовъ получился, по здѣшней мѣстности, хорошій. Рабочихъ рукъ не хватаетъ и цѣны на таковыя поднялись до небывалыхъ размѣровъ. Покончивъ съ уборкой ржи, крестьяне перешли къ косѣбѣ въ займищѣ, гдѣ начали уборку травы съ гривныхъ мѣстъ. Остальныя мѣста сѣнокоса только еще начали дѣлать, покосъ на нихъ начнется позднѣе.

Благодаря хорошему урожаю въ садахъ, степи и лугахъ, сасыкольцы нынѣшній годъ поправятъ свои дѣла, которыя были разстроены предыдущими плохими годами. Наблюдается склонность къ занятію садоводствомъ и это особенно ярко проглядывается при благополучномъ нынѣшнемъ годѣ. Количество садовъ съ каждымъ годомъ все увеличивается и не долго ждать того времени, когда все пригодныя займищныя мѣста будутъ раздѣлены подъ разведеніе садовъ. А раньше, когда степняковъ и скотоводовъ было численно во много разъ болѣе, садоводовъ всячески старались прижать и тормозить развитіе садоводства на займищныхъ мѣстахъ, что, конечно, дѣлалось изъ своихъ выгодъ. Теперь же садоводами стали сами крупные „богачи-воротилы“ и естественно, что перевѣсъ ожидается на сторонѣ садоводовъ.

Благодаря тому, что въ Сасыкольскомъ живетъ постоянно инструкторъ Общества Садоводства, мною замѣчены многія и многія улучшения въ веденіи садовъ крестьянами. Чего я ранѣе не могъ замѣтить, (я бываю ежегодно въ Сасыкольскомъ), то сейчасъ уже ярко бросается въ глаза. Такъ подвинулась борьба съ вредителями, обработка почвы и уходъ за самими деревьями. Нынѣшній годъ выписано было чрезъ мѣстный Отдѣлъ Общества Садоводства и инструктора Ф. И. Кутна до 60 опрыскивателей системы: „Гульдесъ“ и „Помона“. Особенно въ большомъ употребленіи первые, какъ болѣе подходящіе по цѣнѣ, прочности и несложности конструкціи. Вредителей было хотя и много, но, благодаря—опрыскиванію, плоды чисты.

Усиленная борьба производилась противъ майскаго червя и плодовой жорки. Особенно было много перваго вредителя. Инсектицидомъ здѣсь служить преимущественно кусковой мышьякъ, который даетъ несравненно болѣе высокіе результаты, нежели Парижская зелень. Крестьяне превосходно справляются съ приготовленіемъ мышьяковаго раствора и уже привыкли къ его употребленію въ дѣлѣ борьбы.

Въ огородничествѣ сильно бросается въ глаза увеличеніе коловой культуры томатъ. Раньше рѣдко, гдѣ увидишь томаты на кольяхъ, а теперь это уже попадается во многихъ садахъ. Созрѣваніе томатъ „на кольяхъ“ наступаетъ на 2-3 недѣли раньше и вслѣдствіе этого коловая культура томатъ даетъ несравненно болѣе выгоды нежели обыкновенная „въ разстилку“.

Изъ своей поѣздки я вынесъ много хорошаго о Сасыкольскихъ садахъ и садоводахъ, которымъ желаю всякаго успѣха. Недалеко то время, когда Сасыкольское станетъ крупнѣйшимъ производителемъ и поставщикомъ плодовъ, а это наступитъ тогда, когда всѣ сады, а ихъ до 300, войдутъ въ пору обильнаго плодоношенія.

Кинь.



БУДУЩЕЕ ТАБАЧНОЙ ПЫЛИ.

Табачная пыль, получаемая въ огромномъ количествѣ при производствѣ махорки, почти цѣликомъ вывозится въ ровъ для сжиганія. Однако, повидимому, въ ближайшемъ будущемъ этому отбросу суждено сыграть значительную роль въ качествѣ землеудобрительнаго продукта.

До сего времени табачною пылью пользовались наши плодороды для окуриванія плодовыхъ деревьевъ, но употребленіе пыли и для этой цѣли очень ограничено. Принимая во вниманіе радикальное дѣйствіе табачной пыли, причину незначительности потребленія ея можно объяснить единственно непомѣрно высокимъ тарифомъ, примѣняемымъ для перевозки по жел. дорогѣ. Дѣло въ томъ, что въ номенклатурѣ товаровъ—табачная пыль не значится и потому станціи примѣняютъ тотъ тарифъ, по которому перевозится забандероленная махорка т. е. поудно III кл. и повагонно диф. № 9. Такимъ образомъ при цѣнѣ пыли 25 к. пудъ на фабрикѣ, она, на разстояніи уже 400 вер. удваивается.

Казалось бы, сельско-хоз. обществамъ и земствамъ слѣдовало бы поднять вопросъ объ удешевленіи тарифа на этотъ полезный продуктъ, хотя бы до того размѣра, который примѣняется для перевозки землеудобрительныхъ туковъ, т. е. поудно X кл. и повагонно диф. № 41.

Теперь за это дѣло взялись иностранцы и если имъ удастся добиться пониженія тарифа, то, пожалуй, случится то, что нашимъ плодородамъ уже не удастся получать табачной пыли русскихъ фабрикъ.

Въ маѣ мѣсяцѣ въ Елецъ пріѣхалъ изъ Бельгіи представитель нѣкто г. Ш., который закупилъ на всѣхъ здѣшнихъ фабрикахъ табачную пыль на весь годъ. Пыль отправляется въ Антверпенъ, гдѣ она предназначается, главнымъ образомъ, для приготовленія комбинированнаго землеудобрительнаго тука.

Табачная пыль будетъ смѣшиваться съ различными химическими препаратами, такимъ образомъ, что соотношеніе въ ней питательныхъ веществъ будетъ всегда точно опредѣленное, чего нельзя сказать по отношенію существующихъ земледобрительныхъ продуктовъ, отличающихся по составу своему одностороннимъ преобладаніемъ питательныхъ веществъ.

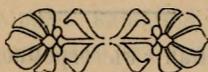
Изъ полученной смѣси будутъ изготовляться брикеты и въ такомъ видѣ отправляться за границу.

Сейчасъ г. Ш. находится въ Спб., гдѣ хлопочетъ о пониженіи тарифа и если результаты окажутся для него благопріятными, то возможно, что въ Ельцѣ будетъ открытъ специальный заводъ для переработки табачной пыли.

Повидимому и здѣсь слѣдуетъ процитировать слова изъ французской оперетки:

„Мы всегда приходимъ поздно“.

Журналъ „Наше Хозяйство“.



О борьбѣ съ мучнистой росой на розахъ.

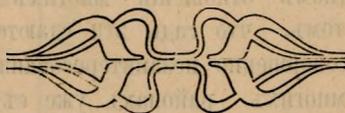
Въ лѣтнее время листья и молодые побѣги розъ покрываются часто густымъ паутинистымъ бѣлымъ налетомъ, вызывающимъ скручиваніе, побурѣніе и засыханіе листьевъ. Вслѣдствіе этой болѣзни, вызываемой грибомъ *Sphaerotheca pannosa*, ростъ розы останавливается, кусты перестаютъ цвѣсти и растенія перѣдко гибнутъ. При появленіи этой болѣзни совѣтуютъ обычно опылять кусты сѣрымъ цвѣтомъ. Однако при сильномъ развитіи мучнистой росы на розахъ опыливаніе кустовъ сѣрымъ цвѣтомъ не достигаетъ желаемыхъ результатовъ и хотя дальнѣйшее развитіе грибка прекращается, но листья уже поражены, ростъ остановился и кусты болѣе не цвѣтутъ. Поэтому садоводъ Киреть совѣтуетъ опылять розы не тогда, когда уже появилась мучнистая роса, а до развитія болѣзни съ тѣмъ, чтобы заранѣе предупредить ея появленіе.

Г. Киреть совѣтуетъ опылять розы сѣрою въ нѣсколько періодовъ: первый разъ раннею весною, какъ только глазки тропутся въ ростъ; второй разъ въ то время, когда молодые побѣги достигнутъ двухъ верхшкорого роста и, наконецъ, третій разъ, когда на растеніяхъ образуются первые бутоны.

По мнѣнію г. Кирета, опыливаніе розы имѣетъ значеніе лишь въ томъ случаѣ, если оно производится своевременно и въ указанные выше сроки. Кроме того, опыливаніе должно производиться въ сухую погоду, въ солнечные дни и при температурѣ воздуха отъ 20° до 25° С. Въ сырую погоду опыливаніе не достигаетъ цѣли.

Затѣмъ г-нъ Киреть на основаніи данныхъ практики рекомендуетъ производить опыливаніе розы *не стѣрнымъ цвѣтомъ, а черенковой стѣрой*, которую слѣдуетъ истолочь возможно мельче. При опыливаніи надо слѣдить за тѣмъ, чтобы порошокъ не садился слишкомъ густымъ слоемъ на листья.

„Садоводъ и Огородникъ“.



Необходимость веденія наблюденій и записей въ плодовомъ саду.

Всякому извѣстно, какое огромное значеніе имѣетъ правильно подобранный сортиментъ для доходности насажденія, и поэтому вопросъ о выработкѣ сортиментовъ для различныхъ районовъ неоднократно обсуждался въ печати и на съѣздахъ дѣятелей по садоводству. Но и въ настоящее время вопросъ о сортиментахъ еще далекъ отъ окончательнаго разрѣшенія и врядъ ли когда либо будетъ исчерпанъ. Многіе сорта, рекомендуемые для промышленныхъ насажденій въ наши дни, съ теченіемъ времени вынуждены будутъ уступить мѣсто другимъ, болѣе устойчивымъ и доходнымъ сортамъ. Вообще же разрѣшеніе вопроса о промышленныхъ сортиментахъ для различныхъ районовъ является весьма труднымъ, такъ какъ при этомъ приходится считаться съ весьма многими обстоятельствами. Помимо урожайности сортовъ необходимо считаться съ ихъ спросомъ на рынкѣ, близостью или отдаленностью такового, требовательностью къ почвеннымъ и климатическимъ условіямъ, устойчивостью противъ вредителей (грибныхъ и насѣкомыхъ), наступленіемъ періода плодоношенія и мн. др.

Всѣ перечисленные факторы играютъ рѣшающую роль при опредѣленіи степени пригодности того или иного сорта для промышленнаго насажденія, и поэтому съ ними необходимо считаться. Судить же о достоинствахъ какого либо сорта и рекомендовать его для дальнѣйшаго распространенія можно лишь въ томъ случаѣ, если подъ руками будутъ имѣться вполне надежныя данныя въ видѣ ежегодныхъ записей объ урожайности и его доходности. Но, къ сожалѣнію, такія записи у насъ въ Россіи почти нигдѣ не ведутся, и поэтому при рекомендаціи того или иного сорта приходится часто руководствоваться личными впечатлѣніями или же отзывами садовладельцевъ и любителей, зачастую относящихся съ пристрастіемъ къ извѣстному сорту; наконецъ, многіе сорта рекомендуются потому, что они пользуются распространеніемъ за границей. Но развѣ подобныя свѣдѣнія могутъ служить надежной основой для установленія сортиментовъ? Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что въ этихъ цѣляхъ гораздо болѣе существенную услугу могъ бы оказать цифровой матеріалъ, собранный въ различныхъ районахъ, причемъ въ на-

копленіи такого матеріала должны бы принять участіе какъ школы садоводства, различныя казенныя и земскія садовыя учрежденія, такъ и сами садовладѣльцы.

Причину отсутствія до настоящаго времени свѣдѣній объ урожайности, степени выносливости и пр. нашихъ плодовыхъ деревьевъ надо искать отчасти въ индифферентномъ отношеніи многихъ владѣльцевъ къ своимъ садамъ, а также и въ томъ, что сады эти сдаются въ аренду и садовладѣльцы тогда являются совершенно незаинтересованными въ урожай.

За границей во многихъ районахъ уже съ давнихъ поръ ведутся подробныя записи относительно урожайности плодовыхъ деревьевъ, степени ихъ выносливости и пр., и эти свѣдѣнія, будучи накаплиемы въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ, притомъ въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, служатъ надежнымъ исходнымъ пунктомъ для установленія промышленныхъ сортиментовъ въ данныхъ районахъ.

Придавая весьма большое значеніе выясненію степени пригодности различныхъ сортовъ для мѣстныхъ условій, я ввелъ особыя книги для записи наблюденій надъ плодовыми деревьями въ саду Полтавскаго училища садоводства, причѣмъ принять слѣдующій образецъ:

На первой страницѣ вносятся общія предварительныя замѣчанія, какъ то: 1) Ширина и долгота мѣстности, 2) Высота надъ уровнемъ моря, 3) Господствующіе вѣтры, 4) Ежегодное среднее количество осадковъ, 5) Мѣстоположеніе сада, 6) Склонъ, 7) Защита, 8) Почва, 9) Подпочва, 10) Подпочвенная вода, 11) Годъ закладки сада, 12) Густота и порядокъ посадки деревьевъ, 13) Количество деревьевъ въ саду и 14) Площадь сада.

Далѣе удѣляется нѣсколько страницъ ежемѣсячнымъ сводкамъ метеорологическихъ наблюденій, по прилагаемой при семъ схемѣ 1. Благодаря этимъ свѣдѣніямъ является возможность устанавливать взаимоотношенія между различными метеорологическими факторами, съ одной, и ростомъ и плодоношеніемъ деревьевъ, съ другой стороны. Съ будущаго 1914 года будетъ, кромѣ того, пристушено къ фенологическимъ наблюденіямъ согласно инструкціямъ, выработаннымъ Метеорологическимъ Бюро Ученаго Комитета Гл. Управ. З. и З., и тогда эти взаимоотношенія опредѣлятся еще рельефнѣе.

Наконецъ, слѣдуютъ записи наблюденій надъ отдѣльными деревьями, причѣмъ для каждаго дерева отводится 1 разворотъ (2 страницы), какъ видно изъ схемы II-й, и каждаго разворота хватаетъ на много лѣтъ.

Изъ приведенныхъ схемъ видно, что здѣсь записи ведутся довольно подробно, и не всякій владѣлецъ былъ бы въ состояніи вести ихъ такъ, какъ это бываетъ возможно въ училищномъ или иномъ опытномъ хозяйствѣ. Въ такомъ случаѣ я бы предложилъ уменьшить число графъ, ограничившись хотя бы напр. графами подъ №№ 1, 2, 3, 4, 5, 8, 17, 18, 19 и 20, такъ какъ уже свѣдѣнія, будучи накаплиемы въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ, могли бы оказать большую пользу при оцѣнкѣ пригодности того или

С Х Е М А I.

Годъ наблюдёнія	Барометръ				Температура				Отно- сител. влажн.	Осадки	Ч И С Л О Д Н Е Й							Примѣчанія												
Мѣсяцы	Максимумъ	День	Минимумъ	День	Максимумъ изъ срочныхъ наблюдёній	День	Максимумъ по максимальному термометру	День	Минимумъ	День	Среднее	Минимумъ	День	Максимумъ въ сутки	День	Осадки не ме- нѣе 0,1 мм.	Осадки не ме- нѣе 0,5 мм.		Осадки не ме- нѣе 1,0 мм.	Дождлив.	Со сибгомъ	Съ градомъ	Съ гололе- дией	Съ росой	Туманных.	Съ сухимъ туманомъ	Съ грозой	Съ сильнымъ ветромъ	Совершенно безъ вѣтренн.	Облачныхъ

С Х Е М А II.

Порода и сортъ Подвой

Форма дерева Добыто изъ питомника

Посажено въ году Мѣстонахождение дерева согласно плану

Годъ наблюдёнія	Продолжительность и степень швѣтенія		Завязь 15 юня	Вреди- тели		Международная куль- тура		Видъ и количество		Количество урожая		% соотношеніе по вѣсу			Вѣсъ 100 шт. плодовъ въ фунтахъ		Размѣръ луч- шихъ плодовъ въ сантимет- рахъ по линіи разрѣза		Начало технической зрѣлости		Общее созрѣваніе		Начало перезрѣванія		Расходы по уходу, сбору плодовъ и пр.		Выручено за плоды		Годичный итогъ		Примѣчанія
п.	е	Грибные	Насѣкомыя и проч.	Международная куль- тура		Видъ и количество		Количество урожая		% соотношеніе по вѣсу			Вѣсъ 100 шт. плодовъ въ фунтахъ		Размѣръ луч- шихъ плодовъ въ сантимет- рахъ по линіи разрѣза		Начало технической зрѣлости		Общее созрѣваніе		Начало перезрѣванія		Расходы по уходу, сбору плодовъ и пр.		Выручено за плоды		Годичный итогъ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9			10			11	12	31	3	14	15	16	17	18	19		20	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	----	--	--	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	--	----	--

Наиболѣе важное значеніе имѣеть заполненіе графъ о степени урожайности и о качествѣ плодовъ; остальные же графы имѣють лишь второстепенное значеніе при опредѣленіи пригодности сорта для промышленныхъ цѣлей.

Опредѣленіе степени урожайности при помощи балла гораздо лучше характеризуетъ данное дерево, нежели одно только взвѣшивание плодовъ, такъ какъ баллъ указываетъ намъ непосредственно на большую или меньшую склонность дерева и сорта къ плодоношенію въ зависимости отъ размѣровъ кроны, возраста и прочихъ условій.

Оцѣнка качества плодовъ также имѣеть весьма важное значеніе, такъ какъ съ теченіемъ времени дастъ возможность выяснитъ, насколько извѣстный сортъ удается при данныхъ климатическихъ и др. условіяхъ.

Эта контрольная книга нѣсколько упрощеніе предыдущей, но является болѣе цѣлесообразной въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ уже существуютъ выработанные сортименты. Благодаря контрольной книгѣ является возможность устанавливать наиболѣе урожайныя деревья извѣстныхъ сортовъ въ данной мѣстности и брать съ нихъ черенки для прививки, увеличивая тѣмъ доходность будущихъ насажденій. У насъ же, гдѣ большинство сортовъ еще недостаточно изучено въ смыслѣ ихъ приспособленности къ климатическимъ и прочимъ условіямъ, болѣе желательными являются книги, составленныя по первому образцу. Чтобы получить нѣкоторое представленіе о тѣхъ размѣрахъ, въ какихъ ведутся наблюденія надъ деревьями за границей, достаточно упомянуть о томъ, что въ одной лишь Вестфалии въ теченіе 16 лѣтъ собраны записи и наблюденія надъ 60000 деревьевъ. Несомнѣнно, что подобный цифровой матеріалъ долженъ служить самой надежной основой для дальнѣйшей рекомендаціи тѣхъ или иныхъ сортовъ.

Крайне необходимо и намъ принятыя за работу въ этомъ направленіи, такъ какъ это будетъ сильно способствовать развитію промышленнаго плодводства въ будущемъ.

Большія надежды можно возлагать и на учреждаемыя областныя и районныя опытныя станціи, но результаты работъ этихъ станцій въ указанномъ направленіи риеются въ отдаленномъ будущемъ, и поэтому намъ, не теряя драгоцѣннаго времени, необходимо приступить къ наблюденіямъ теперь-же. Подобныя записи имѣють весьма важное значеніе еще и въ другомъ отношеніи,—въ смыслѣ правильной оцѣнки, опредѣленія капитальной стоимости отдѣльныхъ деревьевъ и цѣлыхъ насажденій. Опираясь на записи объ урожайности и доходности деревьевъ, таксаторъ будетъ въ состояніи правильно опредѣлить стоимость послѣднихъ. Такая таксація бываетъ необходимой въ весьма многихъ случаяхъ, напр., при продажѣ садовъ или сдачѣ ихъ въ аренду, при отчужденіи полосъ, занятыхъ деревьями, подъ желѣзныя или шоссежныя дороги и пр.

Не имѣя же подъ руками никакихъ свѣдѣній, весьма легко впасть въ грубую ошибку, и деревья будутъ оцѣнены слишкомъ высоко или, наоборотъ, слишкомъ низко. Неправильная же оцѣнка деревьевъ приводитъ къ ложнымъ выводамъ касательно доходности плодородна.

№ 20-21—1913 года журнала „Садоводъ и Огородникъ“.



Какую пользу принесутъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ конныя грабли.

Въ настоящее время крестьянское хозяйство пользуется многими хорошими машинами и орудіями, напримѣръ, плугами Сакка, желѣзными боронами, рядовыми сѣялками, жнейками, конными молотилками, тріерами, соломорѣзками и т. п. Для уборки урожая въ югѣ очень сильно распространены уборочныя машины, такъ называемыя, лобогрѣйки, хотя понемногу онѣ начинаютъ замѣняться жнейками, которыя, не требуя особаго рабочаго для сбрасыванія срѣзаннаго хлѣба, дѣлаютъ все это сами посредствомъ особыхъ двигающихся граблей. Большое распространеніе въ хозяйствахъ жнеекъ вызывается желаніемъ хозяевъ ускорить работу уборки хлѣбовъ. Все это важно при сухости погоды во время уборки, такъ какъ запаздываніе въ этой работѣ уменьшаетъ сборъ хлѣба, въ виду усиливающейся осыпки зерна. Но, ускоряя работу, машинная уборка хлѣба до нѣкоторой степени уменьшаетъ сборъ зерна: при работѣ жнейкой часть колосевъ отрѣзается ножами и эти колосья растериваются по полю; особенно много отрѣзается и растеривается колосевъ въ томъ случаѣ, когда хлѣбъ бываетъ сильно полеглымъ. Какъ же выйти изъ этого положенія, т. е. убрать хлѣбъ возможно скоро, не растеривая колосевъ, чтобы такимъ образомъ, не уменьшать сбора зерна? Отвѣтъ можетъ быть только одинъ: необходимо собирать колосья послѣ уборки хлѣба, т. е., сгребать ихъ граблями. Однако, выполнить эту работу ручными граблями въ горячую пору и при значительныхъ посявахъ бываетъ затруднительно, почему работа и откладывается до болѣе свободнаго времени. Колосья, находясь на поверхности земли, отъ сырости портятся, зерно прорастаетъ. Такимъ образомъ, нѣкоторая часть урожая ежегодно пропадаетъ, такъ какъ нѣтъ возможности своевременно собрать растеривающіеся, при уборкѣ жнейками, колосья. Въ большихъ хозяйствахъ для собиранія колосевъ примѣняются особыя орудія, такъ называемыя, конныя грабли. Эти грабли имѣютъ такое устройство: на концахъ оси, имѣющей около 3 аршинъ длины, находится два колеса. На оси укрѣпляется рама, къ рамѣ—оглобли для запряжки лошади и стальные изогнутые зубья. Каждый зубъ скользитъ по землѣ, но не врѣзается въ нее. Особыми

приспособленіями зубья могутъ подниматься и опускаться, причемъ, при перевозкѣ и опораживаніи, зубья поднимаются или силой руки рабочаго, или силой упряжного животнаго. При работѣ на конныхъ грабляхъ, рабочій помѣщается на особомъ сидѣніи, укрѣпленномъ на рамѣ грабель. Обыкновенно конныя грабли строятся разной ширины отъ 24 до 32 зубьевъ, а иногда до 42 зубьевъ. Надо замѣтить, что очень широкія грабли неудобны въ томъ отношеніи, что онѣ неравномѣрно сгребаютъ, тяжелы для одной лошади и легки для пары, неудобны при поѣздкахъ по узкимъ дорогамъ и мостамъ. Лучшій размѣръ грабель около 7 фут. захвата. Если считать, что грабли будутъ работать въ день 12—14 часовъ, ими можно сгрести 8—10 десятинъ. Всего же въ теченіе года грабли могутъ работать около 40 дней, если пускать ихъ для сбора колосевъ и уборки сѣна. Такимъ образомъ, конными граблями въ годъ можно сгрести около 400 десятинъ. Цифра эта очень внушительна и говоритъ въ пользу конныхъ грабель. Замѣняя, по крайней мѣрѣ, 10 человекъ, конныя грабли позволяютъ въ короткое время собрать колосъ на своей землѣ, послѣ чего можно давать грабли сосѣдямъ за плату. При такихъ условіяхъ стоимость грабель очень скоро окупится.

Сдѣлаемъ подсчетъ, во что обойдется сгребаніе одной десятины при работѣ на конныхъ грабляхъ. Для работы нужна будетъ одна лошадь и одинъ полурабочій, такъ какъ работа на конныхъ грабляхъ не требуетъ большой силы.

Полурабочій	50 к.
Лошадь	1 руб.
Изнашиваніе машины, считая первоначальную стоимость въ 50 руб., при 40 дняхъ работы по 15 ⁰ / ₁₀₀	18,8
Вознагражденіе капитала по 4 ⁰ / ₁₀₀	5 к.
Починка (5 ⁰ / ₁₀₀)	5,2
Смазка	5 к.
Всего около 1 р. 84 к.	

Такъ какъ машина въ день можетъ сгрести около 8 десятинъ, сгребаніе одной десятины обойдется въ 23 к. Такимъ образомъ, выгоды отъ конныхъ грабель заключаются въ слѣдующемъ: 1) онѣ ускоряютъ работу, косвенно повышаютъ сборъ зерна и, такимъ образомъ, скоро себя окупаютъ. 2) работать на конныхъ грабляхъ легко, обращеніе съ ними простое, и работа обходится недорого.

Хорошія грабли можно совѣтовать заводовъ: Стодарта, Осборна, Вуда, Дириंगा, Макъ-Кормика, Эккерта и Вестероса.

Слѣдуетъ отдавать предпочтеніе такимъ граблямъ, въ которыхъ зубья укрѣпляются на болѣе близкомъ разстояніи, съ колесами изъ желѣза. Малое распространеніе этого полезнаго орудія происходитъ отъ незнакомства

съ нимъ крестьянъ. Стоимость же этого орудія не должна пугать хозяевъ теперь, когда покупаются болѣе дорогія машины и орудія (рядовыя сѣялки, жнейки, молотилки и пр.) Желательно, чтобы хозяева приобрѣтали конныя грабли и скорѣе знакомилась съ ними; хозяева на опытъ будутъ убѣждаться въ выгоду ихъ, и онѣ, такимъ образомъ, скорѣе получатъ широкое распространеніе.

Журналъ „Союзъ“ № 27—1913 года.



Нахожденіе источниковъ подземныхъ водъ съ помощью прутика—„указателя“.

Въ настоящей статьѣ хочу указать еще на одинъ простой способъ нахожденія подземныхъ водъ. Способъ этотъ очень спорный, возбуждающій противоположныя мнѣнія и даже насмѣшки.

Нахожденіе воды съ помощью указательныхъ прутьевъ—Vuenshelrute примѣнялся въ древности и нынѣ примѣняется въ некультурныхъ странахъ, гдѣ жители, лишеныя научныхъ знаній, приписываютъ прутіку и самому искателю чудодѣйственную силу. Можетъ быть, жезлъ Моисея тоже принадлежить къ чудодѣйственнымъ указателямъ. До сихъ поръ наука не могла объяснить причинъ дѣйствія указателя. Пока это явленіе не получило права гражданства и не сдѣлалась предметомъ обсужденія и изслѣдованія со стороны серьезныхъ представителей науки. Накопилось довольно много фактовъ, указывающихъ, что этотъ способъ въ послѣднее время съ большою удачею примѣняется и въ Европѣ. Во многихъ мѣстахъ производились опыты, увѣчавшіеся успѣхомъ. Благодаря настойчивымъ примѣненіямъ указателя, въ германской литературѣ появился цѣлый рядъ опытовъ, подтверждавшихъ возможность довольно точнаго опредѣленія мѣста нахожденія текучихъ подземныхъ водъ и глубины ихъ залеганія. Опыты производились нѣкоторыми инженерами-гидротехниками: изслѣдованія дѣлались при болѣе научной обстановкѣ и полученныя данныя проверялись и подтверждались буреніемъ. Многочисленные факты точности опредѣленій доказали несомнѣнную пригодность этого легкаго способа— розыскивать источники и опредѣлять глубину ихъ залеганія отъ поверхности земли.

При постройкѣ порта въ Килѣ буреніе артезианскихъ колодцевъ производилось на основаніи предварительныхъ изысканій указателемъ. Толчекъ изслѣдованіямъ полезнаго дѣйствія указателя былъ данъ директоромъ морскихъ гаваней въ г. Килѣ, инженеромъ г. Франціусъ, который о своихъ работахъ дѣлалъ докладъ въ присутствіи императора Германіи. Какъ его, такъ и докладъ другого водоискателя Фонъ-Услара, дали несомнѣнно большой толчекъ опытамъ съ указателемъ.

Чтобы способъ этотъ имѣлъ успѣхъ, надо прежде всего постараться бороться предвзятое мнѣніе объ указателѣ, какъ о волшебномъ жезлѣ. Самую главную особенность возможности примѣненія указателя является пока индивидуальная чувствительность водоискателя и надо признать, что довольно рѣдко встрѣчаются люди, у которыхъ проявляется эта чувствительность. Причиной этому служитъ то обстоятельство, что громадное большинство людей,

хотя и заинтересовано въ вопросѣ о нахожденіи воды, обращаютъ слишкомъ мало вниманія на этотъ способъ. Они или не знаютъ объ этомъ способѣ, или его не признаютъ и примѣненіе указателя называютъ просто шарлатанствомъ.

Цѣлый рядъ указаній лицъ, заслуживающихъ довѣрія, утверждаетъ, что безъ сомнѣнія, индивидуальная чувствительность къ указаніямъ прутика съ теченіемъ времени развивается. Инженеръ А. Монвижъ-Монтвидъ утверждаетъ, что существуетъ 25% лицъ, чувствительныхъ къ указаніямъ прутика „указателя“. Слѣдовательно, всякій, примѣняя этотъ способъ, легко можетъ развивать свою чувствительность или же можетъ пользоваться услугами лицъ, обладающихъ этой чувствительностью. Нѣтъ сомнѣнія, что въ скоромъ будущемъ будетъ изобрѣненъ приборъ для отысканія воды,*) не зависящій отъ чувствительности или воспримчивости человѣка. Такъ какъ пока въ нашемъ краѣ нѣтъ такого прибора, то необходимо и желательно возможно широкое примѣненіе водоискательства на практикѣ съ помощью указателя, какъ самаго дешеваго и простаго прибора.

Желательно, чтобы съ примѣненіемъ указателя познакомилась не только интересующіяся этимъ вопросомъ, но, по возможности, большее число лицъ; основную услугу можетъ оказать учащаяся молодежь своими систематическими опытами, пользуясь для этого своими вакантнымъ временемъ.

Безусловно, освѣдомленность о мѣстѣ нахожденія и глубинѣ залеганія подземныхъ водъ сохранить ежегодно довольно крупную сумму, идущую, на излишнія и бесполезныя затраты по добычѣю текучихъ подземныхъ водъ при неизвѣстности мѣста и глубины залеганія ихъ.

Материаломъ, изъ котораго дѣлается „указатель“, служитъ или дерево или металлъ. Одни водоискатели болѣе чутки къ дереву, другіе къ металлу. Пока еще не выяснено, почему у однихъ людей чувствительность пръ является при употребленіи металлическихъ указателей изъ желѣзной, стальной, оцинкованной мѣдной проволоки, мѣдной и даже тонкой трубки красной мѣди, а у другихъ при употребленіи деревянныхъ прутьевъ. Нѣкоторые находятъ, что металлъ слишкомъ сильно раздражаетъ руки и потому они концы металлическихъ указателей вставляютъ въ деревянные ручки. Обыкновенная проволока изъ какого нибудь вышеупомянутаго матеріала длиною около 30-35 сант., діаметромъ 3-6 м.м., изогнутая въ видѣ петли, можетъ служить указателемъ. Тѣ же водоискатели, которые предпочитаютъ дерево, берутъ вѣтки изъ гибкой ивы, вербы, орѣшника, клена кизильника и другихъ, любящихъ влагу, деревьевъ и кустарниковъ.

Изъ деревянныхъ указателей въ употребленіи, главнымъ образомъ, ивовая вѣтка длиною въ 35 сантим., а діаметромъ въ 10 м.м. Надо замѣтить, что вѣтки общепотребительной ивы непригодны для указателя, такъ какъ онѣ не гибки и потому при опытахъ не даютъ ударовъ, т. е. не вращаются. По этой же причинѣ не слѣдуетъ брать чрезмѣрно гибкаго дерева, а также молодые побѣги, такъ какъ указатель сдѣланный изъ такихъ прутьевъ, не будетъ пружинить. Обыкновенно дерево срѣзается во время движенія соковъ и высыхающіе въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ прутья бывають все еще годны для употребленія. Лучше всего всегда брать свѣжую вѣтку, такъ какъ высохшія ломаются при вращеніи указателя. Найдено, что пригодность указателя временно измѣняется, независимо отъ матеріала, изъ косяго онъ сдѣланъ. Случалось, что указатель весьма опытныхъ водоискателей дѣлался на нѣкоторое время совершенно негоднымъ къ употребленію только потому, что его нѣсколько разъ трогали или имъ воспользовались невоспримчивые люди. Благодаря такому свойству указателя, опытный водоискатель легко можетъ опредѣлить пригодность даннаго лица къ работѣ съ указателемъ.

*) Кажется, въ Англій уже появился такой электрической приборъ.

Назначеніе указателя сводится исключительно къ тому, чтобы служить показателемъ тѣхъ *нервныхъ толчковъ*, которые испытываютъ водоискатели, приближаясь къ почвеннымъ водянымъ жиламъ. Эти первые толчки производятъ мышечныя сокращенія, отчего указатель выходитъ изъ того положенія, которое даетъ ему водоискатель. Обыкновенно держать его горизонтально и тогда указатель, находясь въ положеніи неустойчиваго равновѣсія, петлей отклоняется внизъ,—если указатель съ самаго начала былъ немного наклоненъ внизъ, или вверхъ,—если въ началѣ былъ немного наклоненъ вверхъ. Держа указатель горизонтально, идутъ по направленію къ тому мѣсту, гдѣ предполагаютъ воду; если водоискатель проходитъ надъ водяными жилами, то петля поворачивается, какъ сказано, вверхъ или внизъ; иногда указатель поворачивается на 180° или даже на 360° , что зависитъ, главнымъ образомъ, отъ чувствительности водоискателя, а также отъ силы зажима концовъ указателя въ рукѣ и безусловно отъ возбуждающей силы текущей водной струи.

Сила, съ какою слѣдуетъ держать указатель, зависитъ также отъ чувствительности водоискателя. Вообще эта сила должна быть такова, чтобы повернуть его въ рукахъ можно было бы, применяя нѣкоторое усиліе. Слабо воспримчивые водоискатели не должны сильно зажимать концовъ указателя, такъ какъ задержать начинающееся вращательное движеніе указателя и тогда они ошибочно себя причислятъ къ лицамъ, совершенно негоднымъ для подобныхъ опытовъ. Г. Франціусъ совѣтуетъ не особенно чуткимъ лицамъ дать указателю отклоняться всегда внизъ, такъ какъ ему кажется, что этимъ водоискатели обезпечиваютъ себя отъ безсознательнаго давленія на указатель мизинцемъ, вызывая этимъ постепенное вращеніе вилки, а также при этомъ пріемѣ локти водоискателя прижимаются къ корпусу, чѣмъ достигается какъ бы болѣе непосредственное вліяніе на указатель дѣйствующей изъ земли силы.

Пользуясь указателемъ, опытные водоискатели не только опредѣляютъ мѣсто подземныхъ водъ, но они умѣютъ опредѣлить также направленіе теченія и глубину источника отъ поверхности земли.

Въ большинствѣ случаевъ, направленіе теченія подземныхъ источниковъ совпадаетъ съ направленіемъ ската поверхности земли. Найдено, что указатель приходитъ въ движеніе тогда, когда водоискатель или пересѣкаетъ подземный источникъ, или когда онъ идетъ противъ теченія источника. Если хотятъ опредѣлить направленіе подземнаго источника, то сперва находятъ одно мѣсто, а потомъ выше или ниже первой точки находятъ вторую точку подземнаго теченія этого источника. Эти двѣ точки и будутъ опредѣлять направленіе подземнаго источника, если примемъ во вниманіе направленіе ската поверхности земли.

Опытные водоискатели, какъ гг. Франціусъ, фонъ-Усларъ и др., опредѣляютъ направленіе теченія слѣдующимъ образомъ: сперва находятъ одну точку надъ водной жилой, а потомъ съ указателемъ въ рукахъ дѣлаютъ полный кругъ вокругъ найденной точки; при этомъ указатель даетъ отмѣтки въ трехъ направленіяхъ, а въ четвертомъ направленіи, которое совпадаетъ съ теченіемъ водной жилы, онъ остается неподвижнымъ. Отъ мѣстныхъ условій и воспримчивости водоискателя зависитъ выборъ одного или другого способа опредѣленія воднаго теченія. Второй способъ предпочтительнѣе передъ первымъ, если только имѣется возможность обойти вокругъ первой найденной точки.

По г. Франціусу, глубину водной жилы отъ поверхности земли можно опредѣлить слѣдующимъ способомъ: прежде всего находятъ направленіе теченія подземныхъ водъ и отмѣчаютъ на землѣ колышками; колышками же отмѣчаютъ на землѣ линію, перпендикулярную къ теченію подземнаго источ-

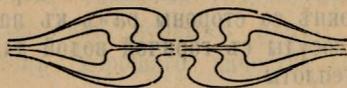
ника. Идя по этой послѣдней линіи съ указателемъ въ рукахъ, тщательно наблюдаютъ за показаніями прутика. Движенія послѣдняго постепенно усиливаются, т. е. указатель наклоняется на большій уголъ, если приближаются по перпендикуляру къ источнику, и движенія ослабѣваютъ, если водоискатель удаляется по перпендикуляру отъ источника.

Крайнія точки, въ которыхъ указатель перестаетъ дѣйствовать, если идти по перпендикуляру отъ найденной точки въ противоположныя стороны, даютъ всю длину перпендикуляра. Эта длина, т. е. разстояніе между найденными двумя крайними точками, даетъ непосредственно глубину водной жилы отъ поверхности земли.

Въ книжкѣ г. Франціуса—„Способы нахождения подпочвенной воды“—читатели найдутъ болѣе подробное изложеніе этого способа нахождения подпочвенныхъ водъ и указанія на массовые и вѣскіе удачные опыты работъ съ указателемъ.

(„Кавк. Хоз.“).

Инж.-техн. Т. Никогосянь.



КОМНАТНАЯ КУЛЬТУРА ОГУРЦОВЪ.

Для огурцовъ необходимы и вполне достаточны комнатныя окна средняго размѣра, расположенныя на югъ; температура воздуха на окнѣ—не ниже 10°—12° Р. Самая культура огурцовъ въ комнатахъ состоитъ въ слѣдующемъ. Въ концѣ января—началѣ февраля производятъ ихъ посѣвъ. Предъ посѣвомъ широкую плошку, горшокъ, небольшой и мелкій ящикъ и т. п. наполняютъ плотно свѣжей рыхлой парниковой землей или черноземомъ отъ перегнившихъ дернинъ, по которому раскладываютъ на 1 дюймъ сѣмена и прикрываютъ ихъ землей слоемъ не толще $\frac{1}{2}$ дюйма. Посѣвъ поливаютъ, прикрываютъ стекломъ и ставятъ поближе къ печкѣ или иномъ тепломъ мѣстѣ съ температурой 16°—25° Р. Когда начнутъ показываться первые всходы, снимаютъ покровное стекло, и ставятъ посуду съ всходами возможно ближе къ свѣту на южное окно. Огуречныя растенія очень любятъ опрыскиваніе листьевъ тепловатой водой. Когда всходы вполне разовьютъ сѣменные листики (сѣмядоли), ихъ пересаживаютъ по одному въ 3-4 дюйм. горшки, наполненные свѣжей рыхлой дерновой землей, смѣшанной съ $\frac{1}{6}$ частью сухого тертаго коровяка; послѣдній очень способствуетъ сильному росту растеній. Пересаженные огурцы слѣдуетъ полить, опрыскивая ихъ водой комнатной температуры, и, накрывъ стаканами, 2-3 дня держать потеплѣе.

Когда будетъ отмѣчена тѣснота горшка, въ которомъ произрастаетъ растеніе, его пересаживаютъ въ тонкій деревянный ящикъ, приблизительнаго размѣра къ 6×4×3,5 вершк. въ рыхлую дерновую землю.

Когда прищипнутое, высаженное въ ящикъ растеніе образуетъ изъ пазухъ листьевъ 2-3 верхушки (плети), тогда натягиваютъ вертикально къ ящику и верхней притолкѣ окна шнуры, къ которымъ прикрѣпляютъ подвязкой подрастающія верхушки. Съ теченіемъ времени если наблюдается ослабленіе роста огуречныхъ растеній, хорошо періодически примѣнять поливки искусственнымъ жидкимъ удобреніемъ. Для такихъ удобрительныхъ поливокъ

примѣняютъ растворы чилийской селитры и поочередно, отдѣльно въ другое время.—суперфосфата. повторяя удобрение ими примѣрно черезъ 8 дней и рѣже. Для изготовленія такихъ жидкихъ удобрений въ стаканъ всыпаютъ около 2 граммъ ($\frac{1}{4}$ дамского напертка) соли одного изъ туковъ и обдаютъ ее кипяткомъ. Когда тукъ растворится, стаканъ доводятъ холодной водой. Поливку всегда производятъ жидкостью комнатной температуры или теплоты до 25° Р. Иногда однажды въ мѣсяцъ полезно произвести отдѣльную поливку такой же крѣпости растворомъ $30^{\circ}/_{100}$ калийной соли. Удобрение растворами суперфосфата и калийной соли можно производить одновременно и даже въ смѣси, а чилийской селитрой—всегда только отдѣльно и спустя нѣсколько дней послѣ удобрения другими туками.

Вторымъ способомъ усиленія роста и цвѣтенія огурцовъ является насыпка земли. Съ этой цѣлью періодически производятъ въ ящикъ точную насыпку свѣжей дерновой земли, смѣшанной съ $\frac{1}{6}$ ч. коровяка, прикрывая выступающіе на поверхность земли бѣлые корешки огурцовъ. Это повторяется, смотря по силѣ растенія, 2-6 разъ за время культуры.

Въ холодные дни, когда въ комнатахъ температура держится пониже, всегда очень полезно на окнѣ со стороны рачь къ ящикамъ съ огурцами представляеть плоскостынные сосуды съ горячей водой для поддержанія огурцамъ любимой ими почвенной теплоты.

Для полученія завязей вполне распустившіеся цвѣты огурцовъ необходимо „опылять“ (оплодотворять), помощью миниатюрной пуховой кисточки, перенося желтую, едва замѣтную пыльцу изъ центральной части расцвѣташаго мужского цвѣтка (тычинки) на центральную часть такого же женскаго цвѣтка (рыльца).

При обиліи „пустоцвѣтовъ“ (мужскихъ цвѣтовъ) приемъ опыленія можно упростить, срывая пустоцвѣты и вѣнчики съ нихъ (лепестки) и прикасаясь вращательнымъ движеніемъ обнаженныхъ тычинокъ къ рыльцу цвѣтка съ завязью. Правильно опыленный такъ цвѣтокъ въ теченіе сутокъ блекнетъ, а завязь затѣмъ начинаетъ превращаться въ плодъ. Безъ такого опыленія съ комнатныхъ огурцовъ плодовъ не получается.

Если наблюдается образованіе 3-4 листьевъ на развѣтвленіи огурца безъ признаковъ плодовыхъ цвѣтовъ, то такое развѣтвленіе, во избѣжаніе нежелательнаго безплодія, срѣзаютъ надъ нижнимъ его листомъ, изъ пазухи котораго тогда обычно получается плодоносная плеть. Если желательно собрать сѣмена съ огурцовъ въ комнатахъ, то для этого оставляютъ первые правильные плоды на растеніи, изъ которыхъ выбираютъ сѣмена, когда плоды созрѣютъ до побурѣнія и перезрѣютъ затѣмъ еще въ лежкѣ.

Журн. „Прогрессивное Садоводство и Огородничество“.



Культура гіацинта.

Кому неизвѣстны луковичныя растенія, украшающія комнаты въ зимнее время, время вообще бѣдное цвѣтами. Первое мѣсто изъ нихъ несомнѣнно принадлежитъ гіацинту, цвѣты котораго появляются отъ Рождества до Пасхи

въ самыхъ разнообразныхъ колерахъ и оттѣнкахъ. Многіе любители луковичныхъ растений отказываютъ себѣ въ удовольствіи имѣть ихъ лишь потому, что затрудняются въ незнакомствѣ выгонки ихъ, а между тѣмъ она очень проста и легка, и не требуетъ никакихъ особыхъ приспособленій. Несомнѣнно, выгонять луковицы лучше всего въ оранжереяхъ и теплицахъ, но такую роскошь немногіе располагаютъ, и поэтому любители этого цвѣтка могутъ вполне довольствоваться комнатной культурой, дающей также прекрасные результаты.

Чтобы имѣть гіацинты въ цвѣту уже къ Рождеству, нужно брать сорта самые ранніе, списки которыхъ можно найти въ каждомъ каталогѣ луковичныхъ растений. Въ настоящее время въ журналахъ по садоводству имѣется множество предложеній голландскихъ фирмъ, высылающихъ по первому требованію каталоги на русскомъ языкѣ, что чрезвычайно облегчаетъ повичкамъ выборъ сортовъ. Самое же главное преимущество этихъ предложеній—дешевизна товара изъ первыхъ рукъ. Такъ напр., можно имѣть сотню луковицъ гіацинтовъ хорошаго качества за 8-9 руб. франко Николаевъ со всѣми расходами по пересылкѣ и пошлинѣ, по можно выписать и поль сотни.

Луковицы гіацинтовъ, полученныя изъ Голландіи, необходимо просушить, разложивъ ихъ приблизительно на недѣлю въ тѣнистомъ мѣстѣ, а затѣмъ можно приступить къ ихъ посадкѣ.

Для посадки луковицъ берутъ не очень большіе горшки (2-2 $\frac{1}{2}$ вершк. въ верхнемъ отверстіи), такъ какъ въ горшкахъ меньшаго размѣра гіацинты раньше приходятъ къ цвѣтенію и лучше расцвѣтаютъ, чѣмъ въ большихъ, а также скорѣе закореняются и произрываютъ корнями земляной комъ. На дно горшка для свободнаго водостока необходимо положить кусочки угля или же черенки битаго горшка. Земля приготавливается песчаная, и наполненіе горшковъ землею производится такимъ образомъ, чтобы земля не доходила до краевъ горшка, приблизительно на $\frac{3}{4}$ вершка, затѣмъ сажаютъ луковицы такъ, чтобы шейка или верхушка ея приходилась въ уровень съ краями горшка; при этомъ луковицы не должны быть вдавливаемы въ землю. Оставшіеся промежутки заполняются землей.

Для ранняго цвѣтенія посадка луковицъ производится въ началѣ или срединѣ сентября. Для болѣе поздняго цвѣтенія эта же посадка производится въ концѣ сентября и, наконецъ, послѣдняя посадка, на которую идутъ поздніе сорта луковицъ, производится въ срединѣ или концѣ сентября; болѣе поздняя посадка даетъ менѣе удовлетворительные результаты.

Послѣ посадки луковицъ, горшки закапываютъ въ землю, въ саду, на глубину 6-8 вершковъ и засыпаютъ пескомъ, а сверху листьями, гдѣ они остаются 6-8 недѣль, когда корни ихъ успѣваютъ оделестись настолько, что можно вносить горшки въ комнату. Если же сада нѣтъ, то можно поставить горшки въ неморозный погребокъ и также засыпать пескомъ на толщину

2 вершка. Въ крайнемъ случаѣ можно поставить ихъ въ темную прохладную комнату или кладовую. Въ концѣ ноября выкапываютъ горшки для Рождественскаго цвѣтенія, и въ декабрѣ для январскаго или февральскаго цвѣтенія, и такъ далѣе. Словомъ, можно имѣть непрерывно цвѣтущіе гіацинты, внося ихъ постепенно въ комнату, причемъ поливка въ началѣ дается слабая, а потомъ пообильнѣе, во всякомъ случаѣ такъ, чтобы земля всегда была сыроватой, но отнюдь не мокрой, такъ какъ лишняя влажность очень вредна. Горшки, внесенные въ комнату для выгонки, должны быть помѣщены вначалѣ въ прохладномъ помѣщеніи съ температурой около $+6-8^{\circ}$, гдѣ луковицы покрываются бумажными колпаками—или обращенными внизъ пустыми горшками. Самое важное—не давать сразу слишкомъ много свѣта и тепла, такъ какъ вслѣдствіе этого образуется масса листвы, а цвѣта мало. Темнота, вообще, способствуетъ скорѣйшему выходу-цвѣточного стебля, медленное-же и слабое развитіе его перѣдко бываетъ вслѣдствіе слабого развитія корней.

Колпаки служатъ не только для смягченія (филтраціи) свѣта, но и для регулировки влажности и температуры; находясь подъ ними, растеніе менѣе подвержено колебаніямъ тепла и пользуется болѣе влажной атмосферой.

Когда луковица разовьетъ пучекъ листьевъ и цвѣточная стрѣлка вытянется въ $1\frac{1}{2}$ -2 верш., тогда съ такихъ растеній горшки, или колпаки, нужно снять, поставить растенія освѣтлѣе и теплѣе, гдѣ листва и стрѣлка, сначала блѣдно-желтыя, быстро позеленѣютъ а цвѣты ихъ также безколдерные начнутъ принимать надлежащую окраску.

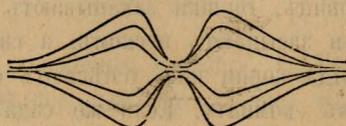
Въ теченіе всего періода выгонки необходимо слѣдить за просыханіемъ земляного кома и всякій разъ умѣренно увлажнять, когда явится въ томъ надобность, причемъ для поливки употребляется комнатная вода, но отнюдь нехолодная.

Когда цвѣты распустятся, то для того, чтобы продлить ихъ цвѣтеніе, держать ихъ въ болѣе прохладномъ помѣщеніи.

Пасхальная флора, къ которой пригодны только сорта, указанные поздними, должна оставаться нѣсколько недѣль дольше въ погребѣ или кладовой предъ тѣмъ, какъ выставлять ихъ на свѣтъ.

Бывшія въ выгонкѣ луковицы, послѣ основательной просушки въ прохладной комнатѣ, могутъ быть высажены осенью въ грунтъ, гдѣ при благоприятныхъ условіяхъ будутъ приносить цвѣты еще не одинъ годъ.

Журналъ „Природа“ № 3-1913 г.



О корзиночномъ производствѣ въ г. Царевѣ.

Лѣтомъ 1912 года въ Царевскомъ Кредитномъ Товариществѣ былъ поднятъ вопросъ объ открытіи въ г. Царевѣ корзиночной мастерской, въ цѣляхъ распространенія кустарно-корзиночнаго промысла среди бѣднѣйшихъ жителей. Мысль эта членами Т—ва была поддержана и въ тоже время была ассигнована Товариществомъ сумма 150 руб. на покупку пиваго матеріала. При обсужденіи данного вопроса во вниманіе принималось главнымъ образомъ то, что для жителей такого захудалого города вообще необходимъ какой либо промыселъ, который бы давалъ заработокъ въ безработное время и пополнялъ бы скудный годовой бюджетъ мѣщанина, работающаго на чужой землѣ въ качествѣ арендатора хлѣбопашца или плантатчика. За отсутствіемъ же у насъ земства, обычно вѣдающаго промыслами и занятіями населенія своего уѣзда, Кредитное Товарищество и взяло на себя скромную инициативу организациі мастерской. На отпущенныя Товариществомъ 150 р. лѣтомъ же 1912 г. былъ приобрѣтенъ пиваго матеріалъ въ имѣніи графа Олсуфьева въ селѣ Ахматѣ. Приобрѣтеніе пиваго матеріала въ с. Ахматѣ объясняется исключительно тѣмъ, что Товарищество не знало способа заготовки своего мѣстнаго матеріала, въ изобиліи растущаго по займищу. Когда же приглашенный товариществомъ мастеръ Павелъ Федоровичъ Тереховъ, выученикъ корзиночной мастерской графа Олсуфьева, научилъ заготавливать свой матеріалъ, тогда Товарищество немедленно приступило къ заготовкѣ корзиночнаго матеріала мѣстнаго сорта пивы. На приглашеніе мастера средства въ суммѣ 360 руб. по ходатайству товарищества были отпущены Главн. Упр. З. и З. Мастерская съ пріѣздомъ мастера была открыта въ Царевѣ въ помѣщеніи, предоставленномъ городомъ бесплатно. По указанію мастера былъ приобрѣтенъ инвентарь мастерской на 10 учениковъ-подростковъ. Къ декабрю мѣсяцу ученики были собраны и приступили къ занятіямъ. Всѣхъ учениковъ было 8 человекъ:

- 1) Степанъ Куликовъ взрослый помощникъ мастера,
- 2) Андрей Лапушкинъ,
- 3) Федоръ Бигичевъ,
- 4) Иванъ Соловьевъ,
- 5) Константинъ Ляпуновъ,
- 6) Иванъ Васильевъ,
- 7) Петръ Леоновъ и

8) Андрей Кузьминъ, которые и работали до 20 марта 1913 года, т. е. до начала полевыхъ и садовыхъ работъ. Изъ купленнаго матеріала и изъ матеріала своей заготовки за этотъ сезонъ было сдѣлано корзинокъ дорожныхъ размѣромъ въ 8—10—12—14 и 16 вершковъ, 71 шт., стульевъ 144 шт., дѣтскихъ тележекъ 25 шт. и цвѣточныхъ подставокъ 36 шт. Весь сработанный матеріалъ Товариществомъ въ настоящее время проданъ:

стулья, цвѣточницы и телѣжки въ 2-хъ ярмаркахъ въ г. Царевѣ, а дорожныя корзины въ г. Царицынѣ.

Всего отъ издѣлія выручено 117 руб. 50 коп.

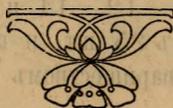
Время съ 1 по 20-е марта все ушло на заготовку прута для слѣдующаго сезона, каковой варился подъ руководствомъ мастера, а на очисткѣ его работали женщины и подростки въ количествѣ 20—30 человекъ ежедневно и кромѣ того всѣ ученики. Всего прута заготовлено 132515 штукъ и палки и полупалки для стульевъ 44545 штукъ.

Кромѣ того Товарищество вошло съ ходатайствомъ въ Городекое Управленіе объ ежегодномъ отпускѣ до 500000 прута изъ городского займища за плату 15 коп. тысяча сырья. Ходатайство это городомъ уважено и сейчасъ находится на разсмотрѣніи Лѣсоохранительнаго Комитета. Съ разрѣшеніемъ этого вопроса въ благоприятномъ для Т—ва смыслѣ, мастерская станеть на твердую почву, такъ какъ будетъ вполне обезпечена сырымъ матеріаломъ. Вообще можно сказать, что истекшій сезонъ показалъ товариществу, что задуманный имъ промыселъ имѣеть подѣ собой жизненную почву и легко можетъ быть перенятъ населеніемъ, такъ какъ сбытъ издѣліямъ имѣется хорошій, матеріала тоже есть и знанія года черезъ два—три упрочатся.

Въ настоящее время товарищество озабочено приглашеніемъ мастера еще на одинъ сезонъ съ октября до апрѣля мѣсяца 1914 года, т. е. на 6 мѣс. опять за плату 35 руб. въ мѣсяць, для чего потребуется съ платой проѣзда мастера и выѣзда его 250 руб.

Изъ присланной же въ 1912 г. суммы всего осталось неизрасходовано 58 р. 80 к., остальная израсходована въ уплату жалованья мастеру и помощнику 196 р. 59 коп., вознагражденіе ученикамъ 21 р., устройство котла и другихъ инструментовъ 47 руб. 31 к. и на проч. припособленія 36 руб. 30 коп. Правленіе Товарищества вошло съ представленіемъ въ Астраханское Управленіе Земледѣліемъ возбудить передъ Гл. Упр. З. и З. ходатайство объ отпускѣ товариществу 250 руб. на приглашеніе мастера къ сезону 1913—1914 года, дабы ученики мастерской, число коихъ предполагается увеличить возможно больше, получили бы знанія по корзиночно-му дѣлу и дабы эти знанія лучше усвоились ими.

Съ своей стороны Товарищество, какъ и въ прошломъ году, будетъ заботиться о доставленіи мастерской необходимыхъ матеріаловъ и средствъ на пополненіе инвентаря, освѣщеніе и отопленіе мастерской и кромѣ того при разсмотрѣніи годового отчета за 1912 годъ ассигновано 50 рублей на нужды мастерской.



Одобренный Государственнымъ Совѣтомъ и Государственной Думою

ЗАКОНЪ

о допущеніи лицъ женскаго пола къ службѣ по учебно-воспитательной части въ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ.

Въ измѣненіе и дополненіе подлежащихъ узаконеній постановить:

1. Должности по учебно-воспитательной части въ сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, учреждаемыхъ на основаніи Положенія о сельскохозяиственномъ образованіи (Св. Зак., т. XI, ч. I, Уст. Уч. Завед., кн. II, изд. 1911 г., ст. 2265-2329); за исключеніемъ должностей начальствующихъ лицъ и воспитателей мужскихъ сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеній, могутъ быть замѣщаемы лицами женскаго пола, удовлетворяющими условіямъ, установленнымъ въ означенномъ Положеніи для занятія соотвѣтственныхъ должностей лицами мужскаго пола.

2. Лица женскаго пола допускаются къ занятію означенныхъ въ предыдущей (I) статьѣ должностей въ томъ же порядкѣ, какъ и лица мужскаго пола, занимающія соотвѣтственныя должности въ такихъ же мужскихъ учебныхъ заведеніяхъ.

3. Лицамъ женскаго пола, занимающимъ означенныя въ статьѣ I должности, предоставляются тѣ же права на вознагражденіе, какія присвоены лицамъ мужскаго пола, занимающимъ соотвѣтственныя должности въ такихъ же мужскихъ учебныхъ заведеніяхъ.

4. Лица женскаго пола, занимающія означенныя въ статьѣ I должности, пользуются правами на пенсіи и единовременныя пособія по правиламъ учебной службы Министерства Народнаго Просвѣщенія съ слѣдующими дополненіями и измѣненіями:

1) Лица женскаго пола, занимающія должности учительницъ и преподавательницъ въ сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, пользуются пенсіонными правами только въ томъ случаѣ, если преподають не менѣе того обязательнаго числа уроковъ въ недѣлю, какое показано въ статьѣ 2284 книги II Свода Уставовъ Ученыхъ Учрежденій и Учебныхъ Заведеній (Св. Зак., т. XI, ч. I, изд. 1911 г.). Лица женскаго пола, занимающія должности начальницъ и воспитательницъ женскихъ сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеній, пользуются правомъ на пенсію независимо отъ числа даваемыхъ ими уроковъ.

2) Пенсіи и единовременныя пособія означеннымъ въ статьѣ I лицамъ назначаются изъ тѣхъ же окладовъ, какъ и лицамъ мужскаго пола, занимающимъ такія же должности въ мужскихъ сельскохозяиственныхъ учебныхъ заведеніяхъ, но безъ права полученія этихъ пенсій на службѣ, а равно безъ увеличенія ихъ пятилѣтними прибавками.

3) Приобрѣтенными на основаніи настоящаго закона пенсіями лица женскаго пола пользуются и по выходѣ въ замужество и притомъ неза-

висимо отъ тѣхъ пенсій, которыя могутъ причитаться имъ за службу мужей.

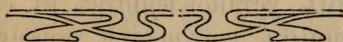
4) Осиротѣвшимъ дѣтямъ лицъ женскаго пола, коихъ отецъ и мать оба выслужили право на пенсію, присвоиваются части пенсіи, причитающіяся имъ изъ пенсій обоихъ ихъ родителей.

5) Лица женскаго пола, пользующіяся правомъ на пенсію по правиламъ настоящаго закона, подвергаются установленнымъ въ доходъ казны вычетамъ на пенсіи.

6) Лица женскаго пола, коимъ на основаніи дѣйствующихъ нынѣ узаконеній причитаются пенсіи изъ большихъ окладовъ, противъ установленнаго настоящимъ закономъ, сохраняютъ право на пенсіи изъ этихъ высшихъ окладовъ.

Подписаль: Предсѣдатель Государственнаго Совѣта *М. Акимовъ*.

№ 153-1913 г. Собран. Узак. и Распоряж. Правительства.



Одобренный Государственнымъ Совѣтомъ и Государственною Думою

ЗАКОНЪ

объ измѣненіи порядка открытія среднихъ сельскохозяйственныхъ училищъ.

1. Въ измѣненіе и дополненіе подлежащихъ узаконеній постановить:

1. Среднія сельскохозяйственныя училища, содержимыя на средства частныхъ лицъ, земскихъ, городскихъ, сословныхъ, общественныхъ или иныхъ учрежденій либо на совмѣстныя съ казною средства, открываются съ разрѣшенія Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ.

2. Среднія сельскохозяйственныя училища, содержимыя на счетъ казны, учреждаются въ законодательномъ порядкѣ.

3. Размѣръ ежегоднаго пособия отъ казны на расходы по учебной части упомянутымъ въ статьѣ I училищамъ не долженъ превышать на каждое училище тридцати пяти тысячъ рублей. Означенныя пособия назначаются Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣліемъ на сроки, опредѣляемые въ договорахъ съ учредителями сихъ училищъ (Св. Зак., т. XI, ч. I, Уст. Уч. Завед., кн. II, изд. 1911 года, ст. 2293).

4. Для тѣхъ изъ означенныхъ въ статьѣ I училищъ существованіе коихъ обезпечивается принадлежащими имъ участками земли, неприкосновенными капиталами или ежегодными ассигнованіями по постановленіямъ земскихъ собраній или замѣняющихъ ихъ учрежденій, городскихъ общественныхъ управленій и сословныхъ собраній, вошедшимъ

въ законную силу и не имѣющимъ характера срочности или условности, могутъ быть назначаемы Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣіемъ дополнительныя отъ казны пособія на хозяйственные ихъ расходы, въ томъ числѣ на содержаніе пансіоновъ или общежитій и учениковъ, а равно на единовременные расходы по постройкѣ и оборудованію училищъ.

5. Среднимъ сельскохозяйственнымъ училищамъ, независимо отъ источниковъ ихъ содержанія, могутъ быть отводимы въ бесплатное пользованіе, съ разрѣшенія Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣіемъ, земельные и лѣсные участки казенной земли, необходимыя для занятій учащихся и веденія поучительнаго хозяйства, въ размѣрѣ не свыше пятисотъ десятинъ для каждаго училища.

II. Размѣръ кредитовъ, необходимыхъ на покрытіе вызываемыхъ означенными въ статьяхъ 3 и 4 предыдущаго (i) отдѣла мѣропріятіями расходовъ, опредѣлять въ смѣтномъ порядкѣ.

Подписаль: Предсѣдатель Государственнаго Совѣта *М. Акимовъ*.

№ 152-1913 г. Собран. Узак. и Распоряж. Правительства.



Совѣщаніе по борьбѣ съ саранчей и сусликомъ въ 1914 г.

10 сентября подъ предсѣдательствомъ и. д. губернатора, управляющаго казенной палатой г. Носовича и съ участіемъ начальника отдѣленія Департамента Земледѣія И. И. Мамонтова, инструктора Департамента Ф. Н. Лебедева, завѣдующаго энтомологическою станціею Общества садоводства г. Сахарова и представителей заинтересованныхъ вѣдомствъ состоялось совѣщаніе по выясненію вопроса объ организациі работъ по борьбѣ съ саранчей и сусликомъ въ будущемъ 1914 г.

Совѣщаніе вынесло постановленіе въ духѣ пожеланій бывшаго въ 1912 г. Съѣзда садоводовъ въ Астраханской губ., а именно: объединить мѣры борьбы съ саранчею въ лицѣ особаго административнаго органа изъ представителей заинтересованныхъ вѣдомствъ подъ предсѣдательствомъ г. губернатора, сосредоточить все дѣло борьбы съ саранчей въ рукахъ управленія земледѣія, поручить комиссіи изъ специалистовъ исчислить суммы, необходимыя на расходы по отысканію саранчевыхъ залежей и просить г. губернатора ходатайствовать объ отпускѣ этихъ суммъ.

Также постановлено просить г. губернатора побудить къ примкнутію къ вышеуказанной организациі мѣстное казачье вѣдомство, представители котораго не дали никакихъ указаній относительно участія казачьяго населенія въ общегубернской организациі по борьбѣ съ саранчею.

Относительно борьбы съ сусликами въ цѣляхъ сельско-хозяйственныхъ совѣщаніе высказалось за желательность увеличенія въ губерніи числа складовъ сѣро-углерода, для отпуска его по заготовительной цѣнѣ земледѣльческому населенію и приняло пожеланія отдѣльныхъ лицъ совѣщанія о прекращеніи дальнѣйшаго истребленія хорьковъ, лисицъ и др. животныхъ, которыя помогаютъ человѣку въ дѣлѣ истребленія сусликовъ.

Въ совѣщаніи, между прочимъ, былъ поднятъ вопросъ о желательности организациі складовъ сѣро-углерода за счетъ капиталовъ губернскаго земства.

На это предсѣдатель губернской управы М. П. Романовъ замѣтилъ, что такъ какъ этотъ вопросъ зависитъ отъ ассигнованія земскихъ средствъ, то рѣшеніе по нему принадлежитъ очередному земскому собранію.

На развѣдку саранчевыхъ залежей испрашивается 1100 р.



НОВЫЙ ТОМАТНЫЙ ЗАВОДЪ.

На хуторѣ Букатиномъ функционируетъ новый томатный заводъ. Построенъ заводъ царицынскимъ купцомъ Грабилинымъ. Заводъ совершенно новый. Стоимость его по словамъ хозяина, обошлась въ пять тысячъ рублей.

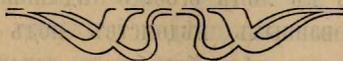
Юре варитъ особый приглашенный имъ мастеръ. Рабочихъ на заводѣ около 20 человѣкъ. Благодаря близости завода къ Погроминскимъ, Безродинскимъ и Средне-Ахтубинскимъ хуторамъ—гдѣ томаты культивируются въ большихъ размѣрахъ, привозъ сырья обезпеченъ. Томаты 10 августа принимали по 13 к. за пудъ, для мѣстныхъ условій это средняя цѣна.

Дѣло повидимому основано прочно. Владѣлецъ жалѣеть объ одномъ—что нужно было начинать вразъ въ болѣе широкихъ размѣрахъ.

Безусловно нужно пожелать ему полного успѣха въ новомъ предпріятіи.

Недостатка въ сырѣ никогда не будетъ.

П. Растегаевъ.



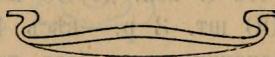
ВАГОНЫ-КУРСЫ.

Въ прошломъ году въ „Вѣстникѣ“ сообщалось объ устройствѣ въ Америкѣ въ вагонахъ чтеній по сельскому хозяйству. Оказывается, что и у насъ въ Россіи также будутъ устраиваться такого рода чтенія. Правленіе Московско-Казанской жел. дороги постановило пускать по всемъ станціямъ

Московско-Казанской жел. дороги особые вагоны, въ которыхъ будутъ читаться лекціи и показываться опыты. Лицъ для чтеній будутъ посылать Главн. Управл. Землеустр. и Земледѣлія, а пособія будутъ доставлять дорога. Программа этихъ чтеній будетъ обсуждаться въ Москвѣ, на совѣщаніи представителей земствъ, Управленія Землеустройства и Земледѣлія, представителей дороги и др. лицъ

Такимъ образомъ, столь интересный способъ распространенія сел.-хвз. знаній въ народъ нашель себѣ откликъ и у насъ въ Европейской Россіи. Надо полагать, что совѣщаніе въ Москвѣ при выработкѣ программы чтеній удѣлитъ вниманіе и вопросамъ мелкаго народнаго кредита.

„Вѣстникъ Мелкаго Кредита“ № 26—1913 г.



Массовое появленіе мышей.

Инструкторъ Об-ва П. Н. Растегаевъ сообщаетъ, что въ Царевѣ въ садахъ и огородахъ появились въ большомъ количествѣ полевые мыши. Если своевременно не будутъ убраны сорная трава и садоводы вообще не будутъ сами слѣдить за дѣятельностью этихъ звѣрковъ, то послѣдніе могутъ за зиму принести громадный вредъ обладываніемъ молодыхъ деревьевъ, что имѣло мѣсто въ 1909 году въ саду бр. Коробковыхъ въ с. Безродномъ, гдѣ мышами былъ поѣденъ цѣлый садъ.



Изъ инструкторскихъ сообщеній.

Царевскій инструкторъ Растегаевъ сообщаетъ, что въ Царевскомъ уѣздѣ съ первыхъ чиселъ августа началась усиленная ликвидація урожая яблокъ. Вся масса плодовъ въ упакованномъ видѣ идетъ черезъ Царицынъ въ города вверхъ по Волгѣ, а затѣмъ часть идетъ въ Москву и Сибирь. Отправляется главнымъ образомъ Анисъ. Однако идутъ и другіе сорта. Цѣны отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 60 коп. пудъ на мѣстѣ. Съ продуктами огородничества на мѣстныхъ рынкахъ большая заминка. Томать идетъ по цѣнѣ—7 р. 10 коп. сотня. Арбузы въ царицынскомъ районѣ имѣютъ хороший спросъ и цѣну.

Въ царевскомъ же районѣ цѣна стоитъ крайне дешевая. Аршинникъ и трехчетвертникъ идутъ по 1 р., 1 р. 50 к. за сотню.

Къ концу августа садоводы ликвидировали урожай плодовъ яблокъ и грушъ. Въ настоящее время на мѣстныхъ рынкахъ—яблокъ и грушъ уже нѣтъ. Обидно за груши. Правда, хотя онѣ и мѣстнаго происхожденія, разводятся безъ прививки, выбѣжками—обидно—общее количество грушевыхъ деревьевъ въ садахъ не уступитъ общему количеству яблоневыхъ деревьевъ. Плодовъ грушъ получается въ общемъ значительное количество, но на вывозъ они не идутъ. Идутъ на печную сушку и на сѣденіе плодоярки, которая буквально не оставляетъ ни одного чистаго плода.

При должной же утилизациі этихъ плодовъ изъ нихъ получился бы весьма цѣнный товаръ на вывозъ въ сушеномъ видѣ. Неприхотливость же грушевыхъ деревьевъ и ихъ выносливость могутъ удивить каждаго.

Цѣна на груши была отъ 5 коп. до 30 коп. за сотню. 30 коп. это самая лучшая, съемъ—1,000 шт. 3 р.—вѣсъ 4 пуда.

Въ настоящее время заканчивается сборъ томатовъ и лука.

Поздняя картофель еще стоитъ и капуста—тоже.

Немало затормозили уборку овощей и хлѣбовъ начавшіеся дожди. При чемъ по 6-ое сентября ихъ выпало слѣдующее количество:

Августа	9-го	—	17,3	м. м.
„	25	—	6,6	„
„	30	—	10,0	„
Сентября	1	—	15,4	„
„	2	—	15,9	„
„	4	—	12,0	„
			<hr/>	
			77,2	м. м.

2-го сентября, по сообщенію Колобовскаго Волостнаго Правленія, появилась гусеница лугового мотылька въ незначительномъ количествѣ.

П. Растегаевъ.

Г. Царевъ, 6 сентября 1913 г.

Свѣдѣнія съ енотаевского инструкторскаго пункта.

Несмотря на неблагоприятную весну, урожай яблокъ въ Енотаевскомъ уѣздѣ получился небывалый. Весьма многіе садоводы въ этомъ году ошиблись въ своихъ расчетахъ. Кто отгадывалъ (предполагалъ) собрать самое большее 300 пуд., собралъ 600 пуд. Не могли предугадать этого и лѣсные торговцы.

Обычный годовой запасъ ихъ лѣснаго матеріала быстро истощился и не могъ удовлетворить всего требованія, за недостаткомъ коего закупались у торговцевъ по высокой цѣнѣ ящики изъ подъ различныхъ товаровъ. Пароходныя пристани—„Даниловка“ Товарищества „К. и М.“ и „Дѣдушкино“—„Об-ва по Волгѣ“, совершенно были завалены фруктами. По ж. д.

со ст. Чапчачей и Харабалинская ежедневная отправка фруктовъ доходила до 30 вагоновъ. Наплывъ фруктоотправителей былъ хорошій. Нѣкоторые сады перепродавались во 2—3 руки. Продажныя цѣны на мѣстѣ были отъ 1 руб. до 1 руб. 50 коп. за пудъ. Арбузы прошли хорошо. Съ канталупами дѣла обстоятъ незавидно. У многихъ садоводовъ канталупы совѣмъ не продавались. Грибная болѣзнь, по мѣстному „медянка“, погубила въ концѣ многія арбузныя и канталупныя плантаціи.

Инструкторъ Ф. Кутинъ.



Разныя извѣстія

Предсѣдатель Астраханскаго О-ва Садоводства и Полеводства А. И. Свирилинъ съ 25 августа выѣхалъ на два мѣсяца за границу, дѣлами общества завѣдуетъ товарищъ предсѣдателя М. Г. Поповъ.

Членъ Государственной Думы Н. Н. Фирсовъ на просьбу предсѣдателя Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства выразилъ согласіе ознакомиться съ инструкторскими пунктами, Отдѣлами и показательными полями Общества въ Царевскомъ уѣздѣ.

Предсѣдателемъ Астраханской Губернской Земской Управы избранъ Михаилъ Петровичъ Романовъ. (врачъ).

Въ Плодовомъ Гитомницѣ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства въ Мансурскомъ хозяйствѣ Общества въ текущемъ году привито деревцевъ около 50 тысячъ яблонь, грушъ, вишни и другихъ косточковыхъ. Подготовлено къ отпуску до 10 тысячъ деревьевъ однолѣтняго, двухлѣтняго и трехлѣтняго возрастовъ.

Почвовѣдъ Н. И. Соколовъ, командированный Департаментомъ Земледѣлія Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства для продолженія обследованія солонцеватыхъ почвъ Астраханской губ., прибылъ и началъ работы въ Царевскомъ уѣздѣ, затѣмъ г. Соколовъ будетъ работать въ Астраханскомъ и Красноярскомъ уѣздахъ.

Изъ рыбопромышленному Съѣзду. Отъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства избранъ представителемъ на Съѣздѣ Каспійско-Волжскихъ рыбо- и тюленепромышленниковъ почетный членъ Общества С. М. Бутковъ.

Стальные амбары. Въ Америкѣ сильно распространены переносные стальные гальванизированные амбары для зерна. Они представляютъ громадное удобство для хозяина, который можетъ вывозить ихъ за молотилкой въ поле и тамъ устанавливать, запирая на ночь или даже оставляя до зимы, когда придется возить хлѣбъ на станцію желѣзной дороги. Зерно въ этихъ амбарахъ абсолютно безопасно отъ пожара и недоступно расхищенію. Насколько эти амбары удовлетворяютъ послѣднимъ условіямъ, можно судить по тому, что въ Канадѣ проектируется и близокъ къ осуществленію новый законъ о ссудахъ подъ хлѣбъ, хранимый на фермахъ, предусматривающій обязательное употребленіе амбаровъ этого типа. Они полностью сберегаютъ расходъ на страхование.

Насколько же широко распространены эти амбары въ Америкѣ—можно видѣть изъ того, что цѣлый рядъ крупныхъ и мелкихъ заводовъ занимается ихъ выдѣлкой. Лучшими изъ нихъ надо считать амбары Фарго (*Fargo*). Соединеніе секцій въ этихъ амбарахъ очень просто и удобно при разборѣ. Кромѣ этого, въ амбарѣ Фарго хорошо устроена вентиляція. Зерно можно ссыпать въ амбаръ непосредственно изъ подъ сортировки. Самый амбаръ, если нежелательно прибѣгать къ его разборкѣ, можно перемѣщать съ мѣста на мѣсто вокругъ фермы при помощи простыхъ катковъ или же его можно разобрать и убрать, когда онъ не нуженъ.

Здѣсь мы приводимъ наиболѣе распространенные размѣры стальныхъ разборныхъ амбаровъ Фарго. По заказу могутъ быть исполнены амбары другихъ размѣровъ приблизительно по той же расцѣнкѣ съ пуда вѣса металла. За остальную плату внутри амбара возможно установить перегородки.

Стальные листы стѣнокъ этого амбара хорошо гальванизированы и прочно приклепаны посредствомъ специальной пневматической пробной и клепальной машины, правильно натягивающей ихъ въ рамки изъ угловой стали, окаймляющей все щиты. Все остальныя угловыя рамы покрыты толстымъ слоемъ асфальтоваго лака, на много лѣтъ предохраняющаго ихъ отъ ржавчины.

Особенно могутъ быть полезны и удобны такіе амбары для кооперативныхъ товариществъ, занимающихся ссыпкой хлѣба.

Журналъ „Союзъ“ № 26-1913 года.

Выдача ссудъ. Въ цѣляхъ предупрежденія продажи крестьянами за безцѣнокъ новаго урожая, Отдѣленія Государственнаго Банка, охватывающія большія части Саратовской и Астраханской губ. и Донской обл., открываютъ мѣстнымъ кооперативамъ усиленную выдачу ссудъ подъ залогъ хлѣба. Предполагено къ выдачѣ свыше милліона рублей.

Ссуды на кооперативные дома. Лубенское земское собраніе признало необходимымъ выдать сельско-хозяйственнымъ обществамъ пособія на постройку кооперативныхъ домовъ, въ которыхъ эти общества могли-бы

имѣть помѣщенія для своихъ собраній, агрономическихъ чтеній,¹ для кредитныхъ товариществъ, учебныхъ мастерскихъ, потребительскихъ лавокъ и т. п.

Журналъ „Союзъ“ № 26 1913 года.

Экспертиза фруктовъ. 3 августа на московско-казанскомъ холодномъ складѣ состоялась окончательная экспертиза фруктовъ, прибывшихъ въ Москву 23 юля съ холодильнымъ поѣздомъ изъ Ташкента.

Присутствовали: инспекторъ сельск.-хозяйства Московской губерніи М. С. Карповъ, К. С. Пѣтуховъ, П. В. Капустинъ, С. В. Казецкій, П. Е. Смирновъ, И. Н. Алексѣевъ, П. П. Шатаевъ, представители фруктовой торговли А. П. Дукуръ, представитель ташкентской жел. дор. инж. М. Т. Зароченцевъ и др.

Комиссія вначалѣ осмотрѣла фрукты и отмѣтила, какіе №№ мѣсть оказались хорошими, какіе плохими и т. д., а затѣмъ обратилась къ разсмотрѣнію вѣдомости, составленной членами испытательной комиссіи въ Ташкентѣ и Самаркандѣ при погрузкѣ фруктовъ, и тутъ было констатировано, что всѣ фрукты, сохранившіеся въ хорошемъ видѣ, пришли въ вагонахъ-холодильникахъ, а попортившіеся—въ вентиляціонномъ вагонѣ.

Комиссія вынесла такое заключеніе: „Принимая во вниманіе, что фрукты находились послѣ выгрузки на храненіи въ холодильномъ складѣ десять дней, экспертная комиссія признаетъ свое сужденіе достаточно строгимъ, общее же впечатлѣніе отъ фруктовъ—вполнѣ удовлетворительное“.

По поводу безошлиннаго пропуска изъ заграницы приборовъ и аппаратовъ для уничтоженія вредныхъ въ сел. хозяйствѣ животныхъ. Департаментомъ таможенныхъ сборовъ разъяснено, что вслѣдствіе сношенія съ департаментомъ земледѣлія, послѣднимъ циркулярно подтверждено комитетамъ виноградарства и винодѣлія, чтобы при выдачѣ удостовѣреній на безошлинное полученіе приборовъ и аппаратовъ, выписываемыхъ изъ заграницы для уничтоженія вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ животныхъ, въ удостовѣреніяхъ этихъ точно указывалось, отъ какихъ именно фирмъ, какіе именно и въ какомъ количествѣ выписываются приборы и аппараты и черезъ какую таможню они слѣдуютъ. Въѣсть съ тѣмъ означеннымъ циркуляромъ разъяснено, что самыя удостовѣренія не должны быть выдаваемы на руки фирмамъ, получающимъ аппараты, а направляемы непосредственно въ соотвѣтствующія таможни, съ приложеніемъ по одному экземпляру рисунковъ аппаратовъ и частей ихъ, подлежащихъ безошлинному пропуску.

Преміи по бактериологіи. Совѣтъ Императорскаго русскаго общества акклиматизаціи животныхъ и растений 30 января 1915 года присуждаетъ премію въ 350 руб. имени въ Бозѣ почившаго Августѣйшаго Покровителя

общества Великаго Князя Сергѣя Александровича за сочиненіе по бактериологій въ примѣненіи къ сельскому хозяйству.

Срокъ представленія сочиненія 1-е сентября 1914 года. Представляемая на соисканіе премій сочиненія должны направляться по адресу: въ совѣтъ Императорскаго русскаго общ. аклиматизаціи животныхъ и растений. Москва, Зоологическій садъ. Сюда же слѣдуетъ обращаться за полученіемъ правилъ на соисканіе.

Кооперативный съѣздъ въ Кіевѣ. Кооперативный съѣздъ высказался за необходимость организаціи кредитными кооперативами собственныхъ производительныхъ предпріятій, а также за предоставленіе кооперативамъ права открываемые своимъ членамъ кредиты на выдаваемые ссуды обезпечивать принятіемъ въ залогъ надѣльныхъ земель. Предположено внести этотъ вопросъ на обсужденіе законодательныхъ учрежденій.

Торговля с.-хоз. машинами въ Саратовской губ. Въ виду хорошаго урожая всѣхъ хлѣбовъ, а также по причинѣ дороговизны на рабочія руки, въ Саратовской губ. замѣчается небывалый спросъ на земледѣльческія машины и орудія. По сравненію съ предшествующими годами спросъ этотъ увеличился почти втрое. Многіе склады уже распродали всѣ свои запасы. Владѣльцы складовъ, въ виду сильнаго подъема спроса, повысили цѣны на с.-хоз. машины и орудія до 35% противъ нормальныхъ цѣнъ. Главный спросъ предъявляется на жнейки и молотилки.

Крестьянскія жилища. Моск. губ. земской управой поднятъ вопросъ объ организаціи опытной станціи для огнеупорныхъ крестьянскихъ построекъ. Въ управѣ полагаютъ необходимымъ выработать типъ дешевыхъ крестьянскихъ жилищъ съ экономическимъ отопленіемъ и т. д. Возникаетъ сомнѣніе, какимъ путемъ крестьяне получатъ возможность преобразовать свои постройки сообразно тому ихъ типу, который будетъ выработанъ. Въ виду этого высказывается мысль о желательности устройства банка для ссудъ подъ постройки крестьянами каменныхъ зданій. Вопросъ о крестьянскихъ жилищахъ будетъ разсматриваться управой въ этой его постановкѣ.

Курсы по сельскому строительству. Осенью Гл. Упр. Землед. и Землеустр. открываются въ Москвѣ курсы для подготовки техниковъ по сельскому огнестойкому строительству.

Обслѣдованіемъ было выяснено, что почти всѣ земства принимаютъ мѣры для борьбы съ деревенскими пожарами, озабочены созданіемъ типа огнестойкой постройки, но, вследствие чрезвычайнаго разнообразія условій жизни, не удалась выработать типъ постройки, пригодной для разныхъ мѣстностей. Кромѣ того, работа земствъ тормозится отсутствіемъ специалистовъ по огнестойкому строительству.

На открываемыхъ въ Москвѣ курсахъ на-ряду съ теоріей будетъ особое вниманіе удѣлено практикѣ.

Къ московскому земству обратились съ просьбой объ отводѣ участка земли недалеко отъ Москвы для возведенія построекъ.

Будетъ построенъ небольшой кирпичный заводъ, гдѣ слушатели курсовъ будутъ дѣлать и обжигать кирпичи и черепицу. Практически будетъ проходитьсѣ кладка домовъ и печей; здѣсь же устранивается лабораторія для изслѣдованія глины.

Гл. Упр. Землед. и Землеустр. отпустило средства на оборудованіе практическихъ занятій, согласно требованіямъ техники. По окончаніи курсовъ, молодые люди будутъ командироваться въ земства, которыя пожелаютъ ввести у себя огнестойкое строительство.

Лѣсныя училища. Главноуправляющій Землеустройствомъ и Земледѣіемъ А. В. Кривошеинъ представилъ въ Совѣтъ Министровъ для внесенія въ законодательныя учрежденія законопроектъ о введеніи въ Россіи среднихъ 4 классовыхъ лѣсныхъ училищъ. Въ отношеніи правъ государственной службы и отбыванія воинской повинности эти лѣсныя училища будутъ приравнены къ среднимъ техническимъ училищамъ Министра Народнаго Просвѣщенія и сельско-хозяйственнымъ училищамъ. Приниматься въ лѣсныя училища будутъ съ аттестатомъ городскихъ училищъ или окончившіе 5 классовъ гимназій.

„Т. Пр. Г.“



БИБЛИОГРАФІЯ

КНИГИ, ПОСТУПИВШІЯ ВЪ РЕДАКЦІЮ.

Овсягъ, злѣйшій врагъ земледѣльца. Какъ заводится овсягъ и какъ съ нимъ бороться. Беседа съ крестьянами юга Россіи. Составилъ Н. А. Жуковскій, агрономъ Изюмскаго земства. Съ 1 рис. въ текстѣ и 1-й табл. въ краскахъ. Цѣна 15 коп. Изданіе А. Ф. Девріена (С.-Петербургъ).

Плодородіе фруктовыхъ деревьевъ, его фізіологическія причины и увеличиваніе его искусственными мѣрами. По В. Пенике. Составилъ Л. М. Ро, преподаватель Полтавскаго училища садоводства. Съ 18-ю рисунками въ текстѣ. Цѣна 70 к. Изданіе А. Ф. Девріена (С.-Петербургъ).

Новыя изданія Департамента Земледѣлія. Въ цѣляхъ ознакомленія населенія съ приемами и техникой дѣла борьбы съ саранчевыми

Департаментом Земледѣлія вынужена въ свѣтъ брошюра специалиста по прикладной энтомологіи г. Уварова— „Борьба съ саранчевыми въ Ставропольской губерніи въ 1907-1912 г.г.“ (Цѣна 10 коп.).

Учебнымъ заведеніямъ, сельскохозяйственнымъ обществамъ и сеудо-сберегательнымъ и кредитнымъ товариществамъ, при коихъ имѣются сельскохозяйственныя бібліотеки, а также прочимъ учрежденіямъ, могущимъ содѣйствовать ознакомленію населенія съ дѣломъ борьбы съ саранчевыми, съ просьбами о бесплатной высылкѣ этого изданія надлежитъ обращаться въ Департаментъ Земледѣлія.

Бѣлый малярійный комаръ и новыя данныя о нахожденіи и зимовкѣ лѣсного малярійнаго комара въ Туркестанскомъ краѣ. (Цѣна 10 коп.). Изданіе Департамента Земледѣлія.

Запятовидный червецъ и мѣры борьбы съ нимъ. Сергѣя Краинскаго, старшаго специалиста Департамента Земледѣлія по садоводству. Изданіе журнала „Садоводъ и Огородникъ“. Кіевъ. Цѣна 10 к.

Авторомъ изложена біологія червца и всѣ мѣры борьбы, которыя рекомендовались раньше съ этимъ вредителемъ и которыя, по мнѣнію автора, были мало дѣйствительны.

Въ свою очередь авторомъ рекомендуется и своя мѣра борьбы.

Изложеніе ясное, доступное для пониманія каждаго садовода. Рисунки въ текстѣ даютъ возможность еще больше ознакомиться съ этимъ вредителемъ садоводства.

С.

Вышло изъ печати „Описаніе Второй Губернской выставки, Виноградарства, Огородничества и Полеводства въ г. Астрахани въ 1912 г., устроенной Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, содержаніе какового слѣдующее:

Вступленіе.

Открытіе выставки.

Почетный предѣдатель, почетные члены, бюро комитета, распорядители отдѣловъ и члены экспертныхъ комиссій.

Списокъ экспонентовъ и ихъ экспонатовъ, участвовавшихъ на Второй Губернской Выставкѣ Садоводства, Огородничества, Виноградарства и Полеводства въ сентябрѣ 1912 г.

Отдѣлъ I-й Садоводства,

„ II-й Огородничества,

„ III-й Виноградарства и Винодѣлія,

„ IV-й Полеводства,

„ V-й Шелководства,

„ VI-й Пчеловодства,

„ VII-й Лѣсной,

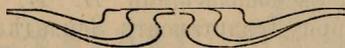
„ VIII-й Мелиорацин.

- „ IX-й Научно-Учебный,
- „ X-й Сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій,
- „ XI-й Кустарно-Промышленный,
- „ XII-й Казачій Отдѣль.

Списокъ выданныхъ вещественныхъ наградъ.

Описание хозяйствъ г.г. П. И. Недорѣзова, С. М. Буткова, К. К. Фирсова и краткія свѣдѣнія о казенномъ джакусскомъ лѣсничествѣ и находящейся при немъ низшей лѣсной школѣ.

Книга состоитъ изъ 128 страницъ.



Отвѣтственный редакторъ журнала—С. М. БУТКОВЪ.

Садовникъ—Огородникъ

Эстонецъ 33 л. мало семейный, желаетъ перемѣнить мѣсто, служилъ въ большихъ имѣніяхъ и комерческихъ мѣстахъ и знаетъ устройство искусственнаго орошенія сада и огорода, имѣетъ хорошіе аттестаты.

Адр. г. Новомосковскъ, Екатеринослав. губ.

Поч. телегр. Отд. Магдалиновка

огороднику **А. Рейнарту.**

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. Свиридина Сыновья.

Свидѣтельства выдаются бесплатно

== 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.

Выведеніе 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 сѣвооборотахъ. Что такое сѣвооборотъ. и какъ его составить.— Типическіе сѣвообороты для разныхъ мѣстностей Россіи.— какъ перейти къ новому сѣвообороту. Сост. спеціалистъ по сел.-хоз-ва 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. Пески 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.

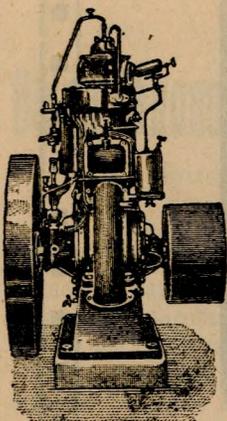
Землевладѣніе и землепользованіе у крестьянскихъ обществъ астрах. губерніи.

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

Книжки 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!



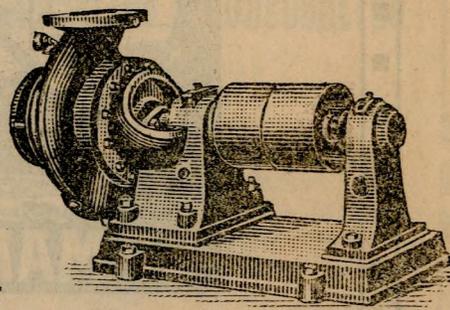
Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

настоящіе

АВАНСЪ

настоящіе

== И ==



Центробъжные 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 „АВАНСЪ“, 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,

Ул., домъ Свицкихъ.

Телеграммы

Эденбергъ. Астрахань

т 1

Главная Контора Москва, Мясницая 38

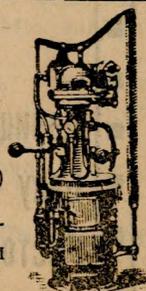
Телефонъ № 936.

Самодѣйствующій
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

отопливается: дровами, углемъ или керосиномъ





Модель 1912 г.

„Русскій Дизель“

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

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкая ул. д. № 35.

САМАРСКАЯ — Панская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царицынъ — 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 ПРОДАЖЬ: 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 насекомыми: мѣдный купоросъ, швейнфуртскую зелень, сѣрный цвѣтъ, квасцею, зеленое мыло, садовый варъ, мышьякъ, кукурузу и другія средства. Для упаковки винограда пробочныя опилки. Обмена огородныя и цвѣточныя. **Выписываются по порученію:** конныя грабли, сѣнокосилки, жней-сѣнокосилки и др. сельско-хозяйственныя орудія и запасныя части для нихъ. Снабжаетъ сельскихъ хозяевъ изданіями Общества по садоводству и огородничеству. Имѣетъ въ наличности и выписываетъ по порученію сельско-хозяйственныя изданія.

Адресъ склада для почты и телеграфъ: Астрахань. Обществу Садоводства.

Учрежденная Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства

Энтомологическая Станція

помѣщается въ домъ Общества, на Канавъ у Троицкаго моста

Энтомологическая Станція имѣетъ цѣлью оказывать свое содѣйствіе сельскимъ хозяевамъ садоводамъ, виноградарямъ, огородникамъ по борьбѣ съ вредителями изъ міра насекомыхъ, 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 завѣдывающей просить доставлять вредителей и образцы поврежденныхъ растений, или же отправлять таковыя по почтѣ въ крѣпкихъ деревянныхъ ящикахъ (но не въ письмахъ)

За отсутствіемъ завѣдывающаго принимаетъ одинъ 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.

Лѣчебныя средства, примѣняемыя въ борьбѣ съ вредными насѣ-
комыми и грибами 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

спеціалиста по прикладной энтомологіи при Департаментѣ Земледѣлія и почетнаго члена Астрах. о-ва садов, огор и полев. Брошюры въ 127 стр съ 114-ю ил. въ текстѣ Цѣна 25 к. за экземпляръ продается въ складѣ и канцеляріи Астраханскаго об-ва садовод. огородн. и полевод.; первый на Большихъ Исадахъ при магазинѣ Свирилина, вторая—Артил-лерійская 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 я разведенія виноградниковъ изъ астраханскихъ сортовъ. Поэтому редакция про-ситъ виноградовладѣльцевъ, имѣющихъ посадочный матеріалъ, сообщить: сколько какихъ сортовъ и по какой цѣнѣ имѣется въ продажѣ чубуковъ и саженцевъ, чтобы въ свое время освѣдомлять покупателей.

Земляника (КЛУБНИКА)

ИСПОЛИНСКАЯ И

М а л и н а (МАЛЬБОРО)

ПРОДАЮТСЯ

въ саду т-ва Вейнеръ

(Около Приказа Общественнаго Призрѣнія).

Спросить у садовника

ЦѢНЫ ПО СОГЛАШЕНІЮ.

САДОВЫЕ ОБЪЕМНЫЕ ВЪ Ю. В. РОССИИ

САДОВОДСТВО И ДРЕВЕСНЫЕ ПИТОМНИКИ

Н. П. Корбутовскій въ Саратовѣ

удостоены высшихъ наградъ — каталоги, бесплатно

ЯБЛОНИ И ГРУШИ

лучшіе доходные промышленные и любитель. сорта. **Дички-подвои** яблони, груши, вишни и проч. **роз-каника.** Ягодныя — смородина, малина, ежевика и пр. **новые сорта.** Сѣянцы, ясенъ, вяза, клена, дуба, акаци, лоха и проч. Специальная культуры — запасъ до 20.000.000 шт.

ТОПОЛЯ — лучшие сорта — громадный спросъ окол. 3 ар. ресту — 10 руб. сотня.

Ивы 60 лучшихъ сортовъ — кусты и черенки. **Розы.** вьющіяся, хвѣйныя, многолѣтнія и проч.

ДЕКОРАТИВНЫЯ ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ лучшихъ сортовъ

сѣмянной картофель — лучшие испытанные сорта.

УПАКОВКА САМАЯ ТЩАТЕЛЬНАЯ — МНОГО БЛАГОДАРНОСТЕЙ



Поступили въ продажу



Слѣдующія изданія:

Устройство поѣщенія для зимняго храненія плодовъ, винограда и овощей. Съ подробнымъ описаніемъ различныхъ способовъ храненія. Съ многочисленными рисунками Сост. старшій спеціалістъ 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. — Плодовый 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 меліораціи. Раздѣлка цѣлинь, культура верещатниковъ и расчистка лѣса. Осушка земель Дренажъ. Культура болотъ и заболоченныхъ угодій. Орошеніе полей 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.

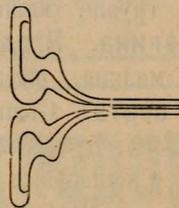
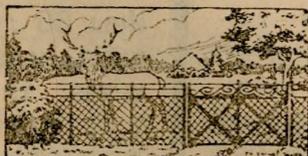
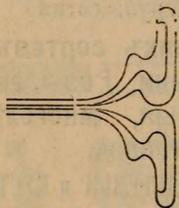
Сорта яблонь, грушъ, сливъ, вишни, ягодныхъ кустарниновъ и земляники. Для средней и сѣверной полосы Россіи. Сост. **Т. Гужавинъ** Съ многочисленными рисунками. Цѣна 75 коп., съ перес. 90 коп.

Враи птицеводства и борьба съ ними. Вредители птицеводства изъ царства животнаго и растительнаго. Съ многими рисунками въ текетѣ 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, штампован. и тканья. **Б. В. ШАПАРА.** Харьков. Екатериносл. ул., № 17. КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.

Открыта подписка на второе полугодіе 1913 года

НА

„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.—3 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 редакціи. д. Рѣпина, прот. магаз. Степанова Старшаго.

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

КАТАЛОГЪ

питомниковъ Мансурскаго участка Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Осень 1913 и весна 1914 г.г.

Адресъ для простой и заказной корреспонденціи:

Астрахань, Астраханскому Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Для телеграммъ: Астрахань, Общество Садоводства.

Условія отпуска.

1) Адресовать заказы надлежитъ на имя Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства въ г. Астрахани.

2) Въ заказѣ покупатель точно и ясно долженъ указать: породу, сорта, количество, свой адресъ, мѣсто получения груза и какимъ путемъ отправить. Такъ-же обозначается почтовый адресъ, по которому посылается желѣзнодорожный дубликатъ накладной или пароходной квитанціи.

3) Заказы исполняются въ очереди и по полученіи отъ заказчика половины стоимости всего заказа. Остальная сумма накладывается на посылку.

4) Упаковка, доставка на ст. ж. д. или пристань, пересылка, почтовые и гербовые расходы производятся за счетъ покупателя.

5) За порчу товара въ дорогѣ, или пропажу *Общество не отвѣчаетъ.*

6) Заказывать лучше всего *съ осени*, дабы весною безъ промедленія можно было посадить полученный съ осени посадочный матеріалъ, который долженъ сохраняться въ прикопанномъ видѣ.

7) Претензіи и жалобы принимаются Обществомъ въ теченіи двухъ недѣль, прошедшихъ со времени полученія заказа покупателемъ—адресатомъ

8) Общество въ правѣ замѣнить тотъ или иной недостающій сортъ заказа другимъ, подходящимъ къ нему, если въ заказѣ не будетъ упомянуто, что „*Замѣна не допускается*“.

9) Крестьянамъ и калмыкамъ Астраханской губ. дѣлается 10⁰/о-я скидка съ общей стоимости заказа, не включая расходовъ по упаковкѣ, пересылкѣ, доставкѣ и т. п.

Къ г.г. Садоводамъ Астраханской губерніи!

Питомники Общества начали выпускать посадочный матеріалъ съ 1911 года, слѣдовательно, сезонъ 1913—1914 г.г.—является уже **ЧЕТВЕРТЫМЪ**. За это время питомникомъ вынущено болѣе 10 тысячъ плодовыхъ деревцевъ яблонь, грушъ, вишни, персиковъ, абрикосовъ и винограда. Сортиментъ составленъ согласно даннымъ практики мѣстнаго садоводства и, вслѣдствіе этого, вполне подходитъ къ мѣстнымъ климатическимъ и почвеннымъ условіямъ. Въ небольшомъ количествѣ имѣются и другіе сорта, которые предлагаются садоводамъ по нѣскольکو штукъ для испытанія въ мѣстныхъ условіяхъ, хотя нѣкоторые изъ этихъ сортовъ уже дали при испытаніи удовлетворительные результаты.

Общество выпускаетъ прекрасно сформированный посадочный матеріалъ, съ прямыми, сильными штамбами и богатѣйшей корневой системой. При соблюденіи всѣхъ правилъ посадки, такія плодовая деревья рѣдко даютъ пропажу.

Выписывать деревья советуемъ осенью, чтобы весной ихъ поскорѣе возможно было посадить на мѣста, тѣмъ болѣе выписывающимъ по воднымъ путямъ, по которымъ въ большинствѣ случаевъ идутъ заказы ранней весной таковыя долго, благодаря разнымъ случайностямъ, не открываются, (неустановки пристаней пароходными Обществами, заторы льда и т. п.). По времени бываетъ, что деревья надо уже отправлять, а на пристаняхъ не принимаютъ, отговариваясь: „пристань не установлена“—„на пути есть заторы“ и пр.

Во многихъ мѣстахъ съ деревцевъ отпуска 1911 г. садоводы имѣютъ уже плоды, наглядно доказавшіе типичность сортовъ питомника Общества.

І. ПЛОДОВЫЙ ОТДѢЛЪ.

Предлагаемый сортиментъ составленъ изъ наиболѣе лучшихъ и выдающихся сортовъ плодовыхъ деревьевъ. Вѣрность сортовъ, хорошее качество матеріала и одинаковыя почвенныя и климатическія условія вполне гарантируютъ успѣхъ садоводству Астраханской и смежной съ ней губерній, въ дѣлѣ заложения сада. Черенки для прививокъ выписывались изъ извѣстнаго плодового питомника Л. П. Симиренко (Городище, Кіевск. губ.).

Я Б Л О Н И.

Привиты на обыкновенной дикой яблонѣ *Pirus malus*

Цѣна: 1 лѣт.—25 коп.; 2-хъ л.—35 к.; 3-хъ л.—45 к.

1. ПЕПИНКА ЛИТОВСКАЯ (Сарепка). Распространенный въ Астрах. губ. новый промышленный сортъ. Растетъ въ началѣ буйно, но съ годами, благодаря раннему и обильнѣйшему плодоношенію, начинаетъ расти слабо. Плоды очень красивые, вкусные, средней величины. Сортъ осенній, высокоцѣнный на рынкѣ.

2. МАМУТОВСКОЕ. Старинный сортъ юга Астрах. губ. Деревья отличаются сильнымъ ростомъ и обиліемъ плодоношенія. Лучшій изъ Астраханскихъ раннихъ столовыхъ сортовъ. Плоды обладаютъ очень красивой виѣшностью и хорошимъ вкусомъ. Сортъ не лежкій, плодъ средней величины. Дерево корнесобственное.

3. ЯНДЫКОВСКОЕ. Замѣчательный ранній сортъ Астраханскаго происхождения, заслуживаетъ самаго широкаго распространенія за всѣ тѣ качества, которыя ему присущи. Дерево растетъ сильно, давая красивые плоды краснаго цвѣта. Сортъ промышленный, высокоцѣнный на рынкахъ. Поспѣваетъ въ первой половинѣ іюля.

4. РОЗМАРИНЪ БѢЛЫЙ. Замѣчательный вновь вводимый сортъ. Поспѣваетъ во второй половинѣ сентября. Плоды бѣлые съ желтизной, конической формы, средней величины. За вкусъ и лежкость цѣнятся очень высоко на рынкѣ.

5. ПАРМЕНЪ ЗИМНІЙ ЗОЛОТОЙ (Полосатый шафранъ). Знаменитый сортъ, который на югѣ Россіи даетъ прекрасные урожан. Плоды очень красивые золотистаго цвѣта съ яркимъ румянцемъ на солнечной сторонѣ, который испещренъ полосками. Созрѣваетъ въ ноябрѣ и держится до весны. Дерево къ морозамъ устойчиво.

6. РЕНЕТЪ ОБЕРДИКА. Деревья къ морозамъ устойчивы, растутъ хорошо и образуютъ богатѣйшую крону. Плоды крупные, желтые, съ легкимъ румянцемъ на солнцекѣ. Сортъ поздно-поспѣвающей, въ лежкѣ и транспортѣ стоекъ. Промышленный сортъ юга Россіи.

7. АСТРАХАНСКОЕ БѢЛОЕ. Ранній сортъ мѣстнаго происхождения. Дерево растетъ хорошо, на почву не прихотливо. Плоды бѣлые, конической формы, на солнечной сторонѣ испещрены пѣжными розовыми полосками. Лучшій изъ раннихъ сортовъ.

8. САРАТОВСКОЕ КРАСНОЕ. Мѣстный Астраханскій сортъ. Плоды красноватые, сладкіе. Созрѣваютъ въ августѣ. Дерево роста не сильнаго, родить хорошо.

9. **КИЛИНЧИНСКОЕ.** Сортъ Астраханскій, схожъ по качествамъ и свойствамъ съ предыдущимъ.

10. **БЪЛЕВОЕ ИЛИ БЪЛЬ.** Ранній лѣтній сортъ, который въ огромномъ количествѣ разводится въ садахъ Астрах. края.

11. **АНИСЪ БАРХАТНЫЙ.** Промышленный русскій сортъ особенно Поволжья. По своимъ качествамъ и цѣннымъ особенностямъ *особенно рекомендуется для промышленныхъ насаждений.*

12. **АПОРТЪ АЛЕКСАНДРА III-го.** Плодъ красивой формы, ярко окрашенный, довольно крупныхъ и даже иногда громадныхъ размѣровъ. Созрѣваетъ осенью. Дерево къ морозамъ устойчиво, нуждается въ защитѣ отъ вѣтровъ. Плодоноситъ рано и обильно.

13. **БЪЛЬ САСЫКОЛЬСКАЯ.** Одно изъ разновидностей бѣлевыхъ № 10, отличается болѣе хорошимъ вкусомъ и величиною плодовъ. Сортъ ранній, заслуживаетъ вниманія.

14. **АРАБКА ИЛИ ЧУГУНКА.** Очень крупный поздній сортъ. Плоды зеленые, обладаютъ хорошимъ вкусомъ. На рынкѣ цѣнится высоко.

15. **РЕНЕТЪ ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА.** Этотъ сортъ замѣчательнѣе тѣмъ, что можетъ сохраняться при самыхъ обыкновенныхъ условіяхъ всю зиму. Плоды очень красивые, темно-красные съ желтымъ фономъ, вкуса пріятнаго. Плодоношеніе обильное, дерево къ морозамъ очень устойчиво.

16. **МАЛЬТЪ БОГАЕВСКІЙ.** Одна изъ разновидностей аниса. Носитъ еще названіе „Малевоый анисъ“. Сортъ очень цѣнимый на рынкѣ. Происходить изъ Саратовской губ., гдѣ сильно распространенъ подъ именемъ Мальта. Сортъ промышленный, заслуживаетъ распространенія.

17. **РЕНЕТЪ СИМИРЕНКО.** Одинъ изъ ренетовъ, наиболѣе подходящихъ къ нашей мѣстности. Сортъ на почву не прихотливъ, плодоноситъ начинаетъ рано. Плоды средней величины, зеленоватые, а въ зрѣлости золотистые. Промышленный сортъ юга Россіи. У насъ еще только начинаетъ вводиться. На рынкѣ дорогъ. Въ лежкѣ сохраняется долго, поспѣвая въ декабрѣ.

18. **РЕНЕТЪ БАУМАНА.** Очень поздній сортъ, плоды сохраняются до весны. Дерево развивается хорошо и рано входитъ въ пору плодоношенія. Плоды крупные, плоско-круглые съ свѣтло-желтою кожцею и съ темно-краснымъ румянцемъ. Сортъ высоко-цѣнный.

19. **РЕНЕТЪ БУМАЖНЫЙ ИЛИ ШАМШАНСКІЙ.** Плоды средней величины, блѣдно-желтаго цвѣта, съ легкимъ румянцемъ на солнечномъ припекѣ. Дерево къ холоду выносливо, развивается компактно. На почвахъ хорошихъ даетъ обильные урожаи. Сортъ очень лежкій, сохраняется почти

до новыхъ плодовъ. На рынкѣ расцѣнивается очень высоко за свои вкусовыя и пня качества.

20. ЧЕЛЛИНИ. Урожайный сортъ, съ красивыми и очень крупными плодами. Вкусъ посредственный, созрѣваніе наступаетъ въ сентябрѣ. Дерево сильное, морозовъ не боится.

21. КАЛЬВИЛЬ ДАНЦИГСКІЙ РЕБРИСТЫЙ. Дерево холодкостойкое съ хорошимъ ростомъ и густой кроной. Плоды средней величины, ребристые. Кожица желто-зеленая съ кровавымъ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Созрѣваетъ поздно, держится въ лежкѣ до февраля. Сортъ рыночный.

Сльдующий ниже сортиментъ яблонь, имѣются въ самомъ ограниченномъ количествѣ и предлагается любителямъ по нѣскольку штукъ каждаго сорта.

22. ПЛОДОВИТКА НИЖЕГОРОДСКАЯ. Старинный русскій сортъ очень урожайный и выносливый къ холоду. Дерево роста хорошаго, плоды вкуса „рыночнаго“. Ходовой сортъ.

23. ПИТЕТИНСКОЕ КРАСНОЕ. Дерево очень сильнаго роста, образуетъ хорошую, густую крону. Почву любитъ глубоко-обработанную и питательную. Къ морозамъ устойчиво. Плоды крупные, кроваво-красные съ одной стороны. Мякоть плода сочная и вкусная. Сортъ рыночный. Плоды сохраняются въ лежкѣ до весны.

24. СУЙСЛЕПЕРЪ. Очень хорошій и красивый осенній сортъ, скорѣе—ранній осенній. Плоды средней величины съ густымъ румянцемъ. Цвѣтъ кожицы желтый. Мякоть очень вкусная, душистая и сочная. Отличный столовый сортъ.

25. СИВАКЪ. Дерево очень выносливо ко всякимъ невздамъ, ростеть могуче. Плодъ средней величины, вкусомъ напоминаетъ ренеты. Цвѣтъ кожицы плода желто-зеленый съ румянцемъ и полосками на солнцекѣ. Дерево плодоноситъ ежегодно и обильно. Плоды долго сохраняются и отлично переносятъ транспортъ.

26. СКЛЯНКА. Дерево стойкое къ морозамъ, ростеть отлично. Плодъ крупноватый, желто-зеленый, на солнечномъ боку румяный. Сортъ считается рыночнымъ. Урожайность средняя. Плоды созрѣваютъ въ концѣ сентября и хорошо сохраняются въ лежкѣ.

27. ВИРГИНСКАЯ РОЗОВКА. Сортъ ранній, очень выносливый. Дерево ростеть хорошо, образуя рѣдкую крону. Плодъ средней величины, продолговатый. Плодъ красиваго желтаго цвѣта съ расписными полосками на солнцекѣ. Вкусъ очень хорошій, мякоть сочная и рыхлая. Урожайность ранняя и обильная.

28. ВАГНЕРА ПРЕМИРОВАННОЕ. Дерево средняго роста, морозостойчивое. Плодоношеніе раннее и обильное. Плод средней величины, слегка ребристый. Цвѣтъ плода золотисто-желтый съ сильнымъ румянцемъ на солнечномъ припеѣ. Вкусъ очень пріятный, мякоть плода сочная и пѣжная. Сортъ поздній, созрѣваетъ въ ноябрѣ.

29. ВЕЛИНГТОНЪ. Неприхотливый сортъ въ засушливыхъ мѣстностяхъ. Родить обильно и регулярно. Сортъ отличается замѣчательной лежкостью и сохраняется до новыхъ плодовъ. Плодъ крупный, лимоннаго цвѣта съ едва замѣтнымъ румянцемъ. Мякоть плода плотная, сочная и очень пріятнаго вкуса послѣ лежки. Сортъ, заслуживающій вниманія.

30. РЕНЕТЪ СЪРЫЙ ТИРОЛЬСКІЙ. Дерево вначалѣ развивается слабо, но со временемъ развиваетъ могучую крону. Къ морозамъ устойчиво, любить влажную почву. Урожайность, постепенно возрастающая съ годами. Плодъ средней величины, очень красивой виѣшности. Цвѣтъ кожицы плода золотистый, покрытый ржавчиной, на солнечной сторонѣ румянецъ. Вкусъ плода пріятный, кисло-сладкій.

31. КРОНСЕЛЬСКОЕ ПРОЗРАЧНОЕ. Очень выносливый сортъ, поспѣвающій въ сентябрѣ. Плодоношеніе начинается раннее и очень обильное. Плодъ плоско-округленный, большой, вкусъ замѣчательный. Одинъ изъ лучшихъ средне-раннихъ сортовъ.

32. РЕНЕТЪ БОСТОНЪ. Сортъ американскій, очень выносливый и урожайный. Плоды крупные, плоскіе. Цвѣтъ плода желто-зеленый, съ легкимъ румянцемъ на солнцепеѣ. Вкусъ выдающійся. Плоды лежать до весны и выносятся транспортъ.

33. РЕНЕТЪ ЗОЛОТОЙ КУРСКІЙ. Цѣнный промышленный сортъ для Юга-Россіи и среднихъ губерній. Дерево растетъ быстро, образуетъ пирамидальную крону. Къ холоду стойко, любить не сухую питательную почву. Цвѣтъ плода желто-оранжевый съ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Плоды крупноватые, лежкіе и очень вкусные, способные сохраняться до весны. Сортъ, заслуживающій вниманія.

34. РЕНЕТЪ АНАНАСНЫЙ. Сортъ любительскій, если принять во вниманіе его чувствительность къ морозамъ. Любитъ защищенное теплое мѣстоположеніе съ питательной почвой. Дерево развивается очень слабо, образуя толстые побѣги съ короткими междоузліями. Плоды средней величины, замѣчательно правильные и красивые, желтаго цвѣта съ ржавыми точками. Мякоть очень сочная, вкусная, съ ананаснымъ запахомъ. Плоды въ лежкѣ очень прочны и хорошо выносятся транспортъ.

35. РЕНЕТЪ ОРЛЕАНСКІЙ. Въ подходящихъ почвенныхъ условіяхъ, съ надлежащимъ орошеніемъ, дерево развиваетъ хорошую шарообразную крону. Къ холоду нѣсколько чувствителенъ, почему надо сажать на защи-

ценномъ мѣстѣ. Плоды средней величины, очень красивые, цвѣтъ—золотисто-желтый съ ярко выраженнымъ румянцемъ. По вкусу плодовъ—это одинъ изъ выдающихся сортовъ. На рынкѣ цѣнится очень высоко. Плоды сохраняются до весны.

36. РЕНЕТЪ КАНАДСКІЙ. Плоды этого сорта крупные, ребристые, соломо-желтаго цвѣта съ интенсивнымъ золотымъ покровомъ на солнечномъ боку. Вкусъ плода выдающійся, мякоть сочная и пѣжная. Плоды сохраняются очень долго, поспѣваютъ зимою въ лежкѣ. Дерево растетъ сильно, родить ежегодно и обильно. Къ морозамъ Ренетъ Канадскій чувствителенъ, требуетъ хорошо-защитеннаго мѣстоположенія и питательной почвы. Сортъ высоко-цѣнимый на рынкѣ.

37. РЕНЕТЪ КАССЕЛЬСКІЙ БОЛЬШОЙ. Дерево растетъ хорошо, къ морозамъ устойчиво и обильно плодоноситъ. Плодъ средней величины, золотисто-желтаго цвѣта, съ полосками на солнечномъ боку. По всему плоду разбросаны ржавыя пятнышки. Созрѣваетъ поздно и хорошо выносить транспортъ. Сортъ очень выносливый, а потому можетъ быть причисленъ къ промышленнымъ, тѣмъ болѣе на рынкѣ цѣнится высоко.

38. РЕНЕТЪ ФРАНЦУЗСКІЙ СЪРЫЙ. Дерево растетъ и развивается отлично, выказывая нечувствительность и стойкость къ холодамъ. Любитъ сыроватый грунтъ, родить щедро и часто. Плоды круглые, плоско-округлой формы. Цвѣтъ плодовъ желтый, болѣе интенсивный на солнечной сторонѣ. Вкусъ замѣчательно пріятный, мякоть душистая, сочная и сладкая. Сортъ заслуживаетъ вниманія.

39. РЕНЕТЪ ЛАНДСБЕРГОВЪ. Этотъ сортъ имѣетъ плоды средней величины, плоско-круглый плодъ, иногда измѣняющійся въ своей формѣ. Цвѣтъ плода свѣтло-желтый съ румянцемъ на солнечномъ боку. Мякоть очень вкусная, сочная, винно-сладкаго вкуса. Созрѣваютъ плоды въ ноябрѣ и держатся въ лежкѣ сравнительно долго. Дерево растетъ хорошо, образуя пирамидальную форму кроны. Къ морозамъ не чувствительно, хорошо удается въ засушливыхъ мѣстностяхъ.

40. РЕНЕТЪ БЛЕНГЕЙМСКІЙ ЗОЛОТОЙ. Дерево растетъ хорошо, но требуетъ въ молодости болѣе защитеннаго мѣста отъ морозовъ. Съ возрастомъ оно обживается и если и страдаетъ отъ морозевъ, то поверхностно. Сортъ очень лежкій, способенъ сохраняться до весны. Плодъ большой, плоскій или же иногда нѣсколько приподнятый, цвѣтъ золотисто-желтый съ полосками на солнечной сторонѣ. Мякоть очень пѣжная и замѣчательно вкусная. Сортъ урожайный и правильно плодоносящій.

41. БЛАГОРОДНОЕ ЖЕЛТОЕ Сортъ устойчивый къ холодамъ и не прихотливый на почву. Растетъ сильно и образуетъ шаровидную форму. Плодоноситъ правильно и обильно. Плодъ крупный, правильной плоскоокругленной формы. Цвѣтъ яблока золотисто-желтый, вкусъ мякоти пріятный винно-сладкій. Въ лежкѣ лежитъ до января.

42. ГРУШЕВКА. Дерево роста хорошего, образуетъ пирамидальную крону, къ морозамъ не чувствительно. Плодоношеніе обильное. Яблоко средней величины, съ очень вкусной и нѣжной мякотью. Цвѣтъ плода желтый, испещренный красными полосками по румянцу. Сортъ раноспѣвающий, долго лежать не можетъ.

43. ГУЛЬ-ПЕМБЕ. Сортъ распространенный въ Крыму. Дерево хорошо развивается, къ холодамъ не чувствительно. Плодоноситъ обильно и даетъ очень красивые плоды очень хорошаго вкуса.

44. КОРИЧНЕВОЕ. Дерево растетъ хорошо и развиваетъ раскидистую пвислую рѣдкую крону съ очень длинными тонкими вѣтвями. Къ морозамъ очень устойчиво, никогда не обмерзаетъ. Любитъ богатую и нѣсколько влажную почву. Урожайность увеличивается съ годами и въ среднемъ возрастѣ оно даетъ обильные и ежегодные урожан. Плоды плоскоокруглой формы, средней величины. Кожица желтоватая съ грубо-нарисованными темновато-грязными полосками, на ощупь покрыта какъ-будто саломъ. Вкусъ плода особенный, отзывается корницей, что очень цѣнится и выдвигаетъ этотъ сортъ по вкусу въ ряды первоклассныхъ. Въ лежкѣ сохраняется до января, транспортъ выносить стойко. Сортъ, заслуживающій вниманія еще потому, что изъ него выходитъ самое лучшее и не разваривающееся варенье. На рынкахъ столицъ. Коричневое всегда въ спросѣ и расцѣнивается по очень высокой цѣнѣ.

45. ПЕПИНЪ РИВСТОНА. Плодъ этого сорта очень красивый и крупный. Цвѣтъ кожицы желтый, съ темнымъ румянцемъ на солнцекѣ, по поверхности плода разсыпаны ржавья пятна. Мякоть плода очень нѣжная и вкусная. Дерево растетъ быстро, къ морозамъ устойчиво. Плоды спѣваютъ въ ноябрѣ и держатся до февраля. Сортъ заслуживаетъ вниманія.

46. НАЛИВЪ БѢЛЫЙ. Дерево средняго роста, къ морозамъ не чувствительно и не взыскательное на почву. Плодоноситъ начинаетъ рано и изъ года въ годъ. Плоды средней величины, а иногда бываютъ большіе, ребристые, суживающіеся къ вѣничку. Цвѣтъ бѣло-желтый, въ зрѣлости снѣжно-бѣлый. Мякоть очень вкусная, нѣжная и сочная. Одинъ изъ лучшихъ раннихъ сортовъ.

47. ПАШИРОВКА ИЛИ АЛЕБАСТРОВЕ. Очень ранній и замѣчательно вкусный сортъ. Спѣваетъ въ началѣ іюля. Къ морозамъ устойчивъ и на почву не прихотливъ.

48. БЛАГОРОДНОЕ БОРСДОРФСКОЕ. Дерево выносливое къ непогодамъ, развивается въ зрѣломъ возрастѣ до большихъ размѣровъ. Почву любитъ глинистую, нѣсколько сыроватую. Плоды плоско-круглые, очень кра-

сивые на видъ. Созрѣваютъ въ ноябрѣ и лежатъ до марта. Мякоть плода плотная, винно-сладкаго вкуса, очень пріятная. Сортъ поздній, заслуживаетъ вниманія.

49. ФАМЕЗЪ. Сортъ Американскаго происхожденія, очень выносливый къ холодамъ. Дерево средняго роста, образуетъ шаровидную крону. Въ сухомъ грунтѣ развивается плохо. Плодъ средней величины, очень красиваго блѣдно-желтаго цвѣта, съ румянцемъ и полосками на солнечной сторонѣ. Мякоть плода очень сочная и вкусная. Сортъ осенній, въ подходящихъ условіяхъ весьма урожайный.

50. СКОРОСПѢЛКА РИВЕРА. Дерево выносливое и урожайное. Поспѣваетъ въ іюлѣ. Плодъ очень вкусный, красной окраски. Сортъ очень ранній.

51. КАЛЬВИЛЬ КРАСНЫЙ ОСЕННИЙ. Дерево сильнаго роста, очень неприхотливое на почву и устойчивое къ холодамъ, но требуетъ защищеннаго отъ вѣтровъ мѣста. Плодоношеніе раннее и изъ года въ годъ обильное. Плодъ большой, сильно ребристый, съ очень вкусною мякотью. Сортъ осенній, довольно лежкій и легко переноситъ транспортъ. Заслуживаетъ вниманія.

52. КАЛЬВИЛЬ БѢЛЫЙ ЗИМНИЙ. Знаменитый сортъ, высоко цѣнимый по своимъ вкусовымъ и инымъ достоинствамъ. Плоды ребристые, средней величины съ бѣло-желтой кожицей. Мякоть очень нѣжная, сочная и особенно пріятная на вкусъ. Плоды созрѣваютъ въ ноябрѣ и держатся до весны. Дерево средняго роста, требуетъ защищеннаго мѣстоположенія и хорошей почвы. Сортъ зимній.

53. АСТРАХАНСКОЕ КРАСНОЕ. Дерево средняго роста, выносливое и неприхотливое на почву. Плодоношеніе раннее, умѣренное. Плоды средней величины, красные на солнечной сторонѣ. Мякоть сочная и очень вкусная. Плоды могутъ лежать и выносить транспортъ. Поспѣваетъ въ началѣ августа. Сортъ рыночный.

54. БЕЛЬФЛЕРЪ ЖЕЛТЫЙ. Дерево хорошаго роста, образуетъ шаровидную крону съ отвисающими сучьями. Къ холоду Бельфлеръ не чувствителенъ, хорошо выноситъ большіе морозы. Плоды средней величины, напоминаютъ Бѣлый зимній кальвиль. Цвѣтъ яблокъ лимонно-желтый съ интенсивной окраской на солнечной сторонѣ. Мякоть сочная и сладкая, съ легкой кислотой и особымъ земляничнымъ запахомъ. Созрѣваютъ плоды въ ноябрѣ и держатся до весны. Сортъ промышленный, заслуживающій распространенія.

55. КОРОЛЕВСКАЯ КОРОТКОНОЖКА. Дерево растетъ умѣренно, къ холодамъ выносливое. Плодъ средней величины, плоско-круглой формы, кожица золотистая, съ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Мякоть сочная,

вкусная. Снимаются плоды поздно, иначе они вянутъ въ лежку. Созрѣваніе наступаетъ въ декабрь; плоды держатся до марта. Сортъ урожайный, заслуживаетъ вниманія.

Слѣдующіе сорта имѣются однолѣтками.

56. КИТАЙСКОЕ КРАСНОЕ КРУПНОЕ. (синапка). Крупноплодный сортъ Китайки. Плоды похожи на крымскій синапъ, ярко окрашенные. Ростъ дерева пирамидальный, сжатый. Плодоношеніе обильное, сортъ къ морозамъ устойчивый.

57. КИТАЙСКОЕ КРУПНОЕ ЖЕЛТОЕ. Однотипный съ предыдущимъ. Полученъ питомникомъ безплатно отъ Пензенскаго училища Садоводства.

58. БОРОВИНКА КРАПЧАТАЯ. Общезвѣстный распространенный русскій сортъ промышленнаго характера. Плоды очень красиво и ярко испещренные красными неправильными полосами. Форма плода—боченковидная. Сортъ урожайный, въ нашей мѣстности лѣтній. Транспортъ выносить, но надо для этого плоды снимать въ прозелень.

59. КИТАЙКА. Сливовиственная яблоня, плоды которой идутъ на варенье и пользуются большимъ спросомъ на рынкѣ. Дерево слабаго роста, родить черезчуръ щедро.

60. СКРИЖАПЕЛЬ. Сортъ промышленный, распространенный въ среднихъ губерніяхъ. Плодъ средней величины, сильно ребристый. Кожица желто-зеленая, покрытая на солнечной сторонѣ темнымъ румянцемъ. Сортъ зимній къ холодамъ очень стойкій.

61. ТИТОВКА. Плодъ бываетъ громадныхъ размѣровъ, имѣетъ стаканчатую форму. Кожица плода желтая, съ солнечной стороны испещренная по румянцу яркими полосками. Дерево имѣетъ сжатую и рѣдкую крону. Въ лѣтствіе тяжести плодовъ вѣтви отгибаются къ землѣ и нерѣдко отъ этого ломаются. Сортъ лѣтній, рыночный. Снимается въ прозелень, иначе не выносить транспорта. На рынкѣ цѣнится.

62. ВАРГУЛЕКЪ. Распространенный русскій сортъ. Плодъ средней величины темно-зеленаго цвѣта, съ красивымъ румянцемъ на солнцекѣ. Дерево растетъ хорошо, но иногда бываетъ чувствительно къ холодамъ. Сортъ зимній.

63. ТАФТЯНОЕ БѢЛОЕ ОСЕННЕЕ. Поспѣваетъ въ августѣ. Плодъ средней величины плоско-круглой формы. Дерево растетъ хорошо, образуя высоко—пирамидальную крону. Транспортъ плоды выносятъ стойко.

64. **ТАФТЯНОЕ БѢЛОЕ ЗИМНЕЕ.** Холодно-стойкій сортъ. Дерево растеть хорошо, образуя шаровидную крону. Урожайность щедрая и ежегодная. Плоды средней величины, очень красивые. Сортъ зимній.

65. **ТАФТЯНОЕ ПОЗДНО-ЦВѢТУЩЕЕ.** Зацвѣтаетъ во второй половинѣ мая. Плодъ средней величины, бѣло-желтаго цвѣта, очень вкусный. Дерево родить щедро, ростъ заканчивается поздно, почему вѣтви иногда обмерзаютъ. Плоды поспѣваютъ въ сентябрѣ.

66. **ПЕПИНЪ ПАРКЕРЪ.** Дерево растеть отлично, рано начинаетъ плодоносить. Плоды красивые, довольно крупные, желтые, съ темнымъ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Созрѣваетъ въ декабрѣ. Плоды снимать надо поздно, иначе вянуть въ лежкѣ. Сохраняются до весны.

67. **РЕНЕТЪ КАРМЕЛИТСКІЙ.** Дерево растеть не сильно, образуя шарообразную крону. Плодъ средней величины, а иногда большой, желто-зеленаго цвѣта съ пестринками на солнечной сторонѣ. Созрѣваетъ въ ноябрѣ и хранится до апрѣля. Транспортъ выносить отлично.

68. **НЕСТРЕЦЪ.** Дерево хорошаго роста и громадной урожайности. Плодъ красивый и вкусный, поспѣваетъ въ ноябрѣ.

69. **ПЕПИНЪ НЬЮТОНА.** Американскаго происхожденія. Любитъ хорошую, питательную почву. Дерево растеть хорошо и холодоустойко. Плоды поспѣваютъ въ февралѣ и сохраняются до іюня. Транспортъ выносить особенно стойко.

70. **ЭЛИЗА РАТКЕ.** Дерево съ пониклыми сучьями. Плоды хорошей окраски и вкуса. Созрѣваютъ въ декабрѣ—мартѣ.

71. **НАЛИВЪ РОЗОВЫЙ.** Очень хорошее лѣтнее яблоко, пользующееся хорошимъ спросомъ на рынкѣ. Дерево урожайно и холодоустойко. Плоды созрѣваютъ очень рано.

72. **ЭДЕЛЬБЕМЕРЪ.** Дерево растеть хорошо, обильно и рано плодоносить. Плоды свѣтло-желтаго цвѣта, съ яркимъ румянцемъ на солнце-пекѣ. На рынкѣ въ большомъ спросѣ, гдѣ продается подъ названіемъ „Золотое сѣмячко“. Плоды сохраняются до весны.

73. **ЭДЕЛЬРОТЕРЪ** Дерево растеть средне, любитъ провинцаемыя и умѣренно-влажныя почвы. Плодъ желтоватый, съ яркимъ румянцемъ на припекѣ. Сохраняются плоды до весны.

74. **КАЛЬВИЛЬ КОРОЛЕВСКІЙ.** Дерево хорошо растеть и плодоносить, къ холоду нечувствительно. Плодъ средней величины, коническо-округленный, окрашенъ въ лимонный цвѣтъ съ кровавымъ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Мякоть нѣжная, очень вкусная. Плоды созрѣваютъ въ декабрѣ и сохраняются до марта

75. ДОМИНЕСТЫ. Сортъ столовый, распространенъ въ Бессарабию. Плоды вкусные и красивые.

76. БОЙКЕНЪ. Дерево очень выносливое и мирится со всякою почвой. Плодъ красивый, бѣлый съ прозеленью, съ очень душистой бѣлой мякотью. Поспѣваетъ въ ноябрѣ и держится до весны. Сортъ заслуживаетъ распространения и уже разводится въ нашей губ.

77. КАЛЬВИЛЬ ЛЕЗАНЪ. Дерево растетъ отлично и очень урожайно. Плоды желтаго цвѣта, ребристые, очень вкусные. Сортъ зимнй.

78. БООСКОПСКАЯ КРАСАВИЦА. Дерево устойчиво къ холодамъ, любитъ глубокій суглинокъ. Плоды средней величины, желтоватаго цвѣта, съ кровавымъ румянцемъ и пестринками. Сортъ зимнй, очень урожайный.

79. БИСМАРКЪ. Дерево растетъ хорошо, рано и обильно плодоноситъ. Плоды крупные, чрезвычайно похожи на Апортъ, но болѣе интенсивно окрашены. Вкусъ посредственный. Сортъ рыночный, сохраняется до весны.

80. КЕНТСКАЯ КРАСАВИЦА. Дерево растетъ сильно, рано и обильно плодоноситъ. Плодъ желтый, съ румянцемъ и пестринками, широко конической формы. Вкусъ плода кисло-сладкй. Сохраняются плоды до февраля. Сортъ хозяйственный.

81. АПИ РОЗОВОЕ. Дерево хорошаго роста, урожайное и выносливое. Плоды плоско-круглые, не большіе, очень красивые и вкусные. Плоды держатся въ лежкѣ до декабря.

Карлики и полукарлики.

Первые привиты къ *Парадизкѣ* и вторые къ *Дусену*. Полные карлики, т. е. привитые на *парадизкѣ*, растутъ слабо и требуютъ specialнаго ухода за собою. Какъ первые, такъ и вторые имѣются въ однолѣтнемъ возрастѣ и въ очень оград. количествахъ.

Цѣна за 1 шт. 30 коп.

Карлики (прив. на *Парадизкѣ*)

Описание сортовъ см выше.

54. БЕЛЬФЛЕРЪ желтый

37. РЕНЕТЪ Кассельскій бол

18. РЕНЕТЪ Баумана.

82. РОЗМАРИНЪ розово-бѣлый.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 21. КАЛЬВ. Данцигскій ребр. | 36. РЕНЕТЬ канадскій. |
| 35. РЕНЕТЬ орлеанскій. | 20 ЧЕЛЛИНИ. |
| 34. РЕНЕТЬ ананасный. | 4. РОЗМАРИНЬ бѣлый. |

Полукарлики (прив. на Дусенѣ)

Описаніе см. выше

- 4 Розмаринъ бѣлый; 19. Ренеть бумажный.

Г Р У Ш И.

Привиты на обыкновенной дикой грушѣ—*Pyrus Complanis* имѣются въ 1, 2 и 3 лѣтнемъ возрастѣ. Цѣна 1 л.—25 к.; 2 л.—35 к.; 3 л.—45 к.

1. ЛѢСНАЯ КРАСАВИЦА. Дерево растетъ хорошо, развиваетъ прозрачную крону съ изящными красноватыми побѣгами. Морозы переносятъ стойко. Плоды даетъ большіе, желтой окраски съ бурымъ румянцемъ на солнечномъ боку. Мякоть вкусная, зернистая, тающая. Великолѣпный промышленный сортъ, хорошо удающійся въ мѣстныхъ условіяхъ. Транспортъ переноситъ хорошо. Требуется защиты отъ вѣтровъ.

2. ВИЛЬЯМСЪ БОНЪ-КРЕТЬЕ. Дерево растетъ не сильно, образуя рѣдкую крону. Въ нашей мѣстности этотъ сортъ выносить хорошо морозы и даже въ молодомъ возрастѣ не обмерзаетъ. Плоды средней величины, иногда большіе. Кожица желтого цвѣта, усыпанная буро-сѣрыми пятнышками. Мякоть мелко-зернистая, тающая, немного вяжущая. Сортъ очень урожайный и заслуживающій распространенія.

3. ФРАНЦУЗСКАЯ. Сортъ мѣстный или скорѣе получившій мѣстныя права гражданства. Дерево растетъ хорошо, образуя правильную крону. Плоды мелкіе, бѣло-желтого цвѣта, съ неправильною поверхностью. Мякоть сочная, тающая и очень нѣжная. Сортъ ранній, къ транспорту не пригоденъ.

4. МОСКОВСКАЯ ОСЕННЯЯ. Сортъ мѣстный и едва-ли не лучший изъ нихъ. Дерево роста сильнаго, съ характерно закрученными спиралью вѣтвями. Плодоношеніе начинается рано и довольно обильно. Плодъ крупный, неправильной формы, съ наростами и шишками. Мякоть крупно-зернистая.

зеленовато-бѣлая, очень пріятнаго вкуса. Цвѣтъ плода матово-зеленый, въ зрѣлости иногда желтоватый. Сортъ промышленный, пригоденъ для массовыхъ насажденій въ мѣстныхъ условіяхъ. Поспѣваетъ въ октябрѣ и держится до января. Транспортъ переносить отлично.

Перечисленные сорта имѣются привитыми на айвъ, для карликовой культуры—*Sidonia vulgaris*, въ 2-хъ лѣтн. возрастѣ.

Цѣна 1 л.—30 к.; 2-хъ л.—40 к.

5. ФЕРДИНАНДЪ. Отличный промышленный сортъ Крыма. Дерево растетъ и развивается средне. Любитъ защищенное мѣстоположеніе, сортъ поздно-поспѣвающей

Нижеприведенные сорта привиты на айвъ Sidonia vulgaris, пригодны для карликовой культуры, имѣются 1 и 2-хъ л. въ ограниченномъ количествѣ.

Цѣна 1 лѣт.—30 коп., 2-хъ л. 40 к. за штуку.

6. БЕЗСЪМЯНКА. Хорошій русскій поздній сортъ, пригодный для болѣе сѣверныхъ мѣстностей края. Плоды средней величины, очень красивые. Дерево растетъ хорошо, устойчиво и не взыскательно на почву. Сортъ, заслуживающій вниманія.

7. БЕРЕ-АМАНЛИ. Дерево въ возрастѣ растетъ средне. Требуется защищеннаго мѣстоположенія, ибо чувствительно къ сильнымъ холодамъ. Плоды красивые и довольно большіе, зеленовато-желтаго цвѣта съ румянцемъ на солнцекѣ. Мякоть тогда вкусна и сочна, когда плоды снимаются за нѣкоторое время до полной зрѣлости. Сортъ одинъ изъ промышленныхъ для юга.

8. БЕРЕ-КЛЕРЖО. Дерево развивается у этого сорта слабо, потому требуетъ хорошей почвы и защищеннаго мѣстоположенія. Плодоноситъ обильно и правильно. Плоды крупныя, золотисто-желтаго цвѣта съ буро-краснымъ румянцемъ на солнцекѣ, мякоть пѣжная, маслянистая и вкусная. Созрѣваютъ плоды въ октябрѣ, одинъ изъ промышленныхъ сортовъ.

9. БЕРЕ-ЛИГЕЛЯ. Дерево нечувствительно къ морозамъ, выносливо. Развивается хорошо и даетъ щедрые урожаи. Плоды средней величины, красивой окраски. Мякоть сочная, тающая съ мускатнымъ привкусомъ. Созрѣваетъ въ октябрѣ. Отлично переноситъ перевозку. Одинъ изъ лучшихъ промышленныхъ сортовъ.

10. ДЕКАНКА ДЮ-КОМИСЬ. Замѣчательный сортъ во всѣхъ отношеніяхъ. Дерево развивается хорошо, но требуетъ питательной почвы. Уро-

жайность правильная, умеренная. Плоды очень красивые, большие и удивительно вкусные. Сортъ, заслуживающій вниманія.

11. ЛЮБИМИЦА КЛАША. Сортъ холодостойкій. Дерево растетъ средне, довольно урожайное. Плоды крупные, соломо-желтаго цвѣта съ румянцемъ на солнечномъ боку. Вкусовые достоинства плода очень высоки. Сортъ ранній.

12. ИЛЬИНКА. Крупноплодный русскій сортъ. Дерево къ морозамъ нечувствительно, родитъ правильно и обильно. Вкусъ плодовъ хороший. Сортъ ранній, созрѣваетъ въ началѣ юля.

13. МАДАМЪ ВЕРТЭ. Дерево урожайное и не требовательное къ защитѣ. Плоды красивые, покрытые темной ржавчиной съ желтизной на солнцебкѣ. Мякоть вкусная, сочная, тающая, съ легкой кислотой. Созрѣваетъ въ декабрѣ, лежитъ хорошо до середины января, плодоношеніе раннее и правильное.

14. ПАМЯТЬ КОНГРЕССА. Дерево сильнаго роста, плодоноситъ обильно. Плоды большие, свѣтло-желтаго цвѣта, съ румянцемъ. Мякоть сочная и очень сладкая. Послѣдуетъ въ августѣ. Въ виду крупности плодовъ требуетъ защиты отъ вѣтровъ.

ВИШНИ И ЧЕРЕШНИ.

Имѣются 1 л. и 2-хъ лѣтками съ хорошо сформированной кроной, количество ограниченное. Привиты на Антикѣ *Prunus magaleb*. Цѣна 2-хъ лѣт.—40 коп. за штуку, 1 л.—30 к.

1. ШШАНКА. Сортъ крупноплодный, созрѣваетъ въ началѣ юня. Плоды красивые, темно-краснаго цвѣта на короткихъ черешкахъ. На рынкѣ расцѣнивается всегда дороже обыкновенныхъ вишенъ. Сортъ промышленный.

2. ЛЮТОВКА. Излюбленный сортъ садоводовъ нашего края, которые высоко цѣнятъ его за урожайность и цѣнность ягодъ. Дерево растетъ средне, неприхотливое, рано плодоносящее и урожайное. Ягоды крупные, темно-красныя. Сортъ сравнительно поздній, имѣющій промышленное значеніе въ Астраханской губ.

3. ЧЕРЕШНЯ ЖЕЛТАЯ ДРОГАНА. Дерево хорошо развивается, къ морозамъ и почвѣ устойчивое. Ягода крупная, свѣтло-желтаго цвѣта, очень вкусная. Плодоношеніе умеренное. Сортъ промышленнаго характера.

4. ЛЮБСКАЯ. Очень урожайный сорт, распространенный в Курской губ. Плод темный, крупный, с рѣзкимъ кислымъ вкусомъ. Сортъ поздно— поспѣвающей.

5. ВЛАДИМІРКА РОДИТЕЛЕВА. Дерево неприхотливо на почву и устойчиво къ холодамъ. Ягода крупноватая, темной окраски, замѣчательнаго „специфическаго вишневаго“ вкуса, урожайность этого сорта обильная и ранняя. На рынкѣ расцѣнивается дорого. Сортъ промышленный.

6. ІЕРУСАЛИМСКАЯ. Сортъ почти однотипный съ Лотовской и близко подходящій къ ней по достоинствамъ.

П Е Р С И К И.

Питомникъ ихъ имѣеть 1 и 2-хъ лѣтними съ богато-развитой кустовой формой. Привиты на дикомъ абрикосѣ, алычѣ и Сень-Жульенѣ. Количество ограниченное.

Цѣна 1 л.—50 коп. за штуку, 2-хъ л.—65 к.

1. АМСДЕНЪ. Дерево сильнаго роста, отличается ранней и богатой урожайностью. Плодъ крупный, хорошо окрашенный, вкусный. Переноситъ отлично перевозку. Цвѣтетъ поздно, а потому не страдаетъ отъ утренниковъ. Сортъ ранній, промышленный.

С Л И В Ы.

Имѣются 1 и 2-хъ лѣтн. привитыми на алычѣ, запасъ небольшой.

Цѣна 1 л.—30 коп., 2-хъ л.—40 к. за штуку.

1. РЕНКЛОДЪ ЗЕЛЕНЫЙ. Замѣчательный десертный сортъ съ крупными плодами, красивой золотистой окраски. Дерево требовательно къ почвѣ, удастся на несърой и питательной. Созрѣваетъ въ августѣ, въ громадномъ спросѣ на консервныхъ фабрикахъ. Сортъ урожайный и весьма цѣнный.

II. ОТДѢЛЪ ВИНОГРАДАРСТВА.

Содержитъ въ себѣ лучшіе сорта, по преимуществу мѣстнаго промышленнаго сортимента. Включены такъ же сорта и другихъ мѣстностей, болѣе выдающіеся своими вкусовыми и иными качествами. Въ достаточномъ коли-

чества имѣются однолѣтніе саженцы, хорошо и нормально развитые. Такъ-же имѣются и 2-хъ лѣтн. саженцы, но въ ограниченномъ количествѣ.

Цѣна саженцевъ: за сотню 1 лѣтъ — 7 руб., 2 лѣтъ — 12 руб. Тысячная цѣна по соглашенію.

1. **ТОЛСТОКОРЫЙ.** Основной сортъ Астраханскихъ виноградниковъ. По своимъ вкусовымъ качествамъ, крупнотѣ ягодъ, величинѣ кистей и урожаю можетъ считаться выше всѣхъ прочихъ столовыхъ сортовъ. Созрѣваетъ въ Августѣ, хорошо сохраняется зимою въ лежкѣ. Сортъ промышленный.

2. **СКОРОСПѢЛЫЙ.** Ранній мѣстный сортъ, идущій по распространенію влѣдъ за первымъ сортомъ. Посѣвается рано. Ягода сахаристая, приятная на вкусъ. Сортъ промышленный.

3. **БОКАЛЬНЫЙ.** Общезвѣтный мѣстный сортъ.

4. **ЦАРСКИЙ.** Самый ранній мѣстный сортъ.

5. **САФЪЯННЫЙ.** Чрезвычайно эффектный сортъ. Плоды продолговатые, крупные, фіолетоваго цвѣта съ сизымъ налетомъ. Кисть большая съ сплоченными ягодами. Сортъ легкій, посѣвается въ концѣ августа.

6. **КАЗБИНКА.** Кисть небольшая, съ продолговатыми ягодами, отличающимся приятнымъ вкусомъ.

7. **ВЕНГЕРКА.** Сортъ мѣстный, очень урожайный. Плоды мелкіе.

8. **ИЗАБЕЛЛА.** Урожайный сортъ. Плоды не крупные, имѣютъ особый привкусъ. Сортъ морозостойкій.

С О Р Т И М Е Н Т Ъ

9. **НИМРАНГЪ.** Туркестанскій сортъ, очень крупноплодный, высоко цѣнимый на рынкахъ столицъ.

10. **КАТТА-КУРГАНЪ.** Сортъ тоже изъ Туркестана. Крупноплодный, цѣнимый какъ и Нимрангъ.

11. **СЕНСО.** Сортъ французскій, винный.

12. **АЛЬВАРНА.** Столовый сортъ, хорошо переносящій транспортъ.

13. **СЕРЕКСІЯ.** Сортъ винный, созрѣваетъ поздно.

14. **АЛИМШАХЪ.** Сортъ винный, позднепосѣвающій.

Слѣдующіе три сорта имѣются двухлѣтними саженцами въ ограниченномъ количествѣ.

15. **ШАБАШЪ.** Столовый Крымскій сортъ, очень урожайный.

16. **ШАСЛА БѢЛАЯ.** Столовый сортъ, урожайный. Любитъ песчаную почву.

17. АЛИГОТЭ. Сортъ винный, рапоосигъвающій, очень урожайный.
18. МОЗАКЪ.
19. КАБЕРНЕ. Сортъ винный.
20. АЛЬБИЛЮ КАСТЕЛЯНО. Винный сортъ. Любитъ рыхлую почву и теплое мѣстоположеніе.
21. ШАСЛА ДОРЕ. Сортъ столовый, одинаковый съ Шасла бѣлый. Созрѣваетъ въ августѣ.
22. СЕМИЛЬОНЪ. Сортъ винный. Любитъ теплое мѣстоположеніе.
23. КИПЪ-МИПЪ ИНДІЙСКІЙ. Мѣстный сортъ. Ягода мелкая.
24. ШАРДОНЕ.
25. ПИНО БѢЛЫЙ. Винный сортъ. Даетъ хорошія бѣлыя вина.
26. МУСКАТЬ ФЕРДИНАНДЪ ЛЕССЕНСЪ.
27. МУСКАТЬ СИТРОНЕЛЬ.
28. ШАСЛА РОЯЛЬ. Разновидность Шасла бѣлой. Сортъ столовый.
29. МУСКАТЬ ОТТОНЕЛЬ.
30. ЧАУПЪ. Сортъ столовый, созрѣваетъ въ августѣ. Много разводится въ Крыму.
31. МАДЛЕНЪ АНЖЕВИНЪ. Столовый сортъ съ небольшими, но вкусными ягодами. Созрѣваетъ въ концѣ іюля.
32. АМЕРИКАНСКІЕ ПОДВОИ—Прямые производители и гибриды. Служать для прививки на нихъ винограда, который вслѣдствіе этого становится *устойчивымъ противъ пораженія филлоксерой.*

Цѣна—1 л.—5 коп., 2-хъ лѣт.—7 коп.; за сотню 1 л.—4 руб. 2-хъ лѣт.—6 руб.

1. Рипаріа×Рупестрисъ № 101—14.
2. Берландіери×Рипаріа № 157—11.
3. Рипаріа гларь.
4. „ гляръ.
5. Арамонъ×Рипаріа—Рупестрисъ № 201.
6. Солонисъ.
7. Шасла розов.×Рупестрисъ № 4401.

8. Гибридь Кудерка № 28—112.

9. Солонись № 1616.

10. Рупестрись Дю-ло.

11. Отелло.

12. Рипария×Рупестрись № 3309.

13. „ „ „ № 3310.

14. Изабелла.

III. ОТДѢЛЬ ДРЕВЕСНЫЙ.

1. ТОПОЛЬ ПИРАМИДАЛЬНЫЙ. Прекрасное и красивое дерево для защитныхъ обсадокъ вокругъ сада и около построекъ.

Цѣна—10 коп. за штуку.

2. ТОПОЛЬ ПИРАМИД. ТУРКЕСТАНСКІЙ. Очень красивый и эффектный сортъ, хорошо развивающійся къ нашей мѣстности.

Цѣна: 1 лѣт.—15 коп., 2-хъ—20 к.

3. ТОПОЛЬ ОБЫКНОВ. ШИРОКОЛИСТНЫЙ. Съ богатымъ ростомъ и листвою. Сортъ выносливый.

Цѣна: 1 лѣт.—10 коп., 2-хъ—15 к.

4. ГЛЕДИЧІЯ ОБЫКНОВЕННАЯ. Прекрасное растеніе для живыхъ изгородей.

Цѣна 1 лѣт. экз.—5 коп., 2-хъ—10 к.

5. ЛОХЪ СЕРЕБРИСТЫЙ. Незамѣнимое растеніе для образованія защитныхъ насажденій и живыхъ изгородей.

Цѣна 1 лѣт. экз.—5 коп., 2-хъ—10 к.

6. ШЕЛКОВИЦА (тутникъ). Идетъ на обсадки вокругъ садовъ и около усадебъ.

Цѣна 2 л.—7 к., 1—3 к.

7. АБАЦІЯ БѢЛАЯ. Незамѣнимое дерево для декоративныхъ насажденій.

Цѣна 1 лѣт. экз.—5 коп.

Ива корзиночная и дужная.

Отпускается однолѣтними экземплярами и черенками.

Цѣна 1 лѣт. куста—7 коп., 100 шт. черенковъ—30 к.

1. *Amigdalina*. Ива миндальная. Любимый сортъ для корзиночнаго плетенія. Служить такъ-же для закрѣпленія береговъ и плотинъ.
2. *Wiminalis*. Ива корзиночная, даетъ хорошіе прутья.
3. *Accuminata*. Даетъ прутья для крушнаго плетенія.
4. *Dafnoides*. Пригодна для крушнаго плетенія.
5. *Purpurea*. Даетъ прутья средней величины.
6. *Purpurea Zambertiana*. Хороша для закрѣпленія песковъ, ибо переноситъ жары и засухи. Пригодна для обсадки береговъ, мелкаго плетенія и для образованія изгородей.
7. *Wiminalis regalis*. Пригодна для обсадки береговъ и для средняго плетенія.
8. *Acutifolia dafnoides*. Пригодна для крушнаго плетенія.
9. *Rubra*. Хорошая корзиночная ива средней величины.

Складъ Общества отпускаетъ огородныя сѣмена, выращенныя въ Мансурскомъ сѣменномъ хозяйствѣ въ теченіи 1912—1913 г. Всхожесть сѣмянъ и чистопородность сортовъ гарантируется.

Требуйте сѣменной каталогъ.

ПРОГРАММА

Създа садоводовъ и полеводовъ Астраханской губерніи 15—20 сентября 1912 года.

- 1) Мѣры поднятія и развитія садоводства, огородничества и полеводства въ Астраханскомъ краѣ.
- 2) Плодовый сортиментъ для промышленныхъ и любительскихъ садовъ края.
- 3) Способы обезпеченія садоводовъ хорошимъ посадочнымъ матеріаломъ.
- 4) Способы храненія урожая. Техническая переработка.
- 5) Мѣры борьбы съ вредителями садоводства и полеводства.
- 6) Организація сбыта плодоваго товара.
- 7) Организація періодическихъ выставскъ—базаровъ.
- 8) Кредитъ по садоводству, огородничеству и полеводству.
- 9) Способы распространенія знанія по садоводству и полеводству.
- 10) Новѣйшія открытія и изобрѣтенія въ области садоводства, огородничества и полеводства.
- 11) Роль общественныхъ и государственныхъ учреждений въ улучшеніи садоводства и полеводства.
- 12) О времени и мѣстѣ слѣдующаго създа садоводовъ.



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Въ настоящее время уже не приходится говорить о значеніи и пользѣ съѣздовъ, такъ какъ это теперь очевидно для всѣхъ. Второй Съѣздъ садоводовъ и полеводовъ происходилъ съ 15 по 20 сентября 1912 г. Съѣздъ созванъ согласно постановленія участниковъ перваго Съѣзда, организованнаго также Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства въ 1908 г.

Второй Съѣздъ, какъ и надо было ожидать, былъ значительно полнѣе перваго какъ численностью своего состава, такъ числомъ докладовъ и разнообразіемъ темъ таковыхъ; на первомъ Съѣздѣ не обсуждались вопросы полеводства.

На съѣздѣ было заявлено 60 докладовъ. Темы докладовъ имѣли исчерпывающій характеръ по назначенной программѣ. Особенно интенсивно обсуждались вопросы по орошенію, борьбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства, землепользованію.

Къ сожалѣнію, всѣ доклады, за ограниченностью для заслушанія ихъ опредѣленнаго для Съѣзда времени, не могли быть заслушаны: часть докладовъ снята самими докладчиками и осталась не доложенной, но тѣмъ не менѣе въ трудахъ Съѣзда эти доклады помѣщены.

Общую работу Съѣзда надо признать продуктивной, такъ какъ теперь, ко времени изданія трудовъ Съѣзда, уже нѣкоторыя постановленія и пожеланія Съѣзда, какъ напримѣръ: по охранѣ садовъ отъ уничтоженія, по борьбѣ съ саранчей, сусликами, открытіе показательныхъ полей крестьянскаго типа, школы,—прошли въ жизнь, а нѣкоторыя на пути къ осуществленію.

Участниками Съѣзда, въ большинствѣ, были крестьяне, какъ ближайшихъ уѣздовъ, такъ и дальнихъ (Царевскаго, Черноярскаго, Енотаевскаго), пробывшіе недѣлю на Съѣздѣ, которые съ большимъ интересомъ принимали въ немъ участіе, а по окончаніи единогласно благодарили представителей Об—ва за устройство Съѣзда и просили о созывѣ новаго, по возможности въ скоромъ времени. Къ этому нужно сказать, что благодаря Съѣзду въ настоящее время между хозяевами Астраханской губ. создалась теперь живая связь и стремленіе улучшить условія своей жизни.

Предварительную организацію Съѣзда несъ Совѣтъ Общества, передавшій впослѣдствіи дѣло Бюро Съѣзда, въ которомъ приняли участіе слѣдующія лица:

Председатель Общества А. И. Свирилинъ, Товарищъ Председателя М. Г. Поповъ и члены Совѣта: А. И. Алексѣевъ, В. Ф. Барановъ, С. М. Бутковъ, Н. Г. Галикарнасовъ, П. И. Шлеинъ, Я. П. Димитриадиди, И. Х. Искендеровъ и Ф. Н. Лебедевъ; члены О-ва В. В. Лукашевичъ, П. И. Петрушевскій, А. А. Ходжаевъ и Г. А. Дабаховъ.

По окончаніи обработки матеріала, Бюро, согласно §14 правилъ Съезда, всѣ матеріалы Съезда передало въ Совѣтъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства для дальнѣйшаго направленія и печатанія трудовъ Съезда 1912 года.

Совѣтъ, выполняя данное порученіе, **приноситъ глубокую благодарность** всѣмъ лицамъ, принимавшимъ участіе въ Създѣ, особенно Бюро Съезда, положившему много трудовъ, и Департаменту Земледѣлія за ассигнованія матеріальныхъ средствъ на осуществленіе Съезда.

Затѣмъ, отдавая труды Съезда на судъ общественный, Совѣтъ проситъ обратить вниманіе на тѣ условія, при которыхъ приходится работать въ Астраханской губерніи, а именно: съ одной стороны край одаренъ благами природы, съ другой—бѣденъ общественными силами и не имѣетъ у себя Земскаго самоуправленія. Все-же Съездъ далъ возможность проявить движеніе общественной мысли въ области широкаго освѣщенія краевыхъ сельско-хозяйственныхъ вопросовъ; а доклады его участниковъ служатъ доказательствомъ нашего горячаго, безкорыстнаго желанія служить благу края.



Составъ 2-го съѣзда Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губерніи.

Аверьяновъ Федоръ Андреевичъ, ученый лѣсоводъ, Завѣдующій Астраханской песчано-овражной партіей. Астрахань.

Алѣевъ Алексѣй Анатоліевичъ, врачъ, представитель Общества Астраханскихъ врачей. Г. Астрахань.

Анисимовъ Петръ Спиридоновичъ, слушатель С.-Петербургскихъ сельско-хозяйственныхъ курсовъ. С.-Петербургъ.

Антоновъ Прокофій Васильевичъ, кр. с. Водяного, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губерніи.

Афанасьевъ-Павловъ Иванъ Васильевичъ, инструкторъ полеводства Астраханскаго Казачьяго Войска, ст. Пичужинская, Саратовской губ.

Афанасьевъ Алексѣй Петровичъ, инструкторъ садоводства Астраханскаго Казачьяго Войска. Астрахань.

Ахметовъ А., Садоводъ с. Трехъ-Протоковъ, Астраханскаго у.

Ахметовъ Исхакъ Талиповичъ, инструкторъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.

Ауловъ Иванъ Григорьевичъ, казакъ садоводъ, ст. Копановской, Астрах. губ.

Балтаевъ Бекбулатъ, садоводъ с. Мошаикъ, Астраханскаго у.

Балтаевъ Умеръ, садоводъ с. Мошаикъ, Астрах. уѣзда.

Бальклейскій Александръ Ипполитовичъ, д-ръ, членъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.

Барановъ Владиміръ Филипповичъ, старшій садовникъ Астраханскаго Городскаго Управленія. Астрахань.

Беритовъ Евсѣвій Соломоновичъ, инструкторъ садоводства Астраханскаго Казачьяго Войска, х. Букатинъ, Астрах. губ.

Борисовъ Осипъ Максимовичъ, садоводъ с. Началово, Астрах. у.

Бочарниковъ Михаилъ Ивановичъ, Представитель с. Николаевскаго, Астрах. губ.

Бѣлочкинъ Иванъ Васильевичъ, преподаватель Астраханской Школы Садоводства. Астрахань.

Бѣлухинъ Федоръ Семеновичъ, Представитель с. Рахинки, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.

Бюлкинъ Андрей Кузьмичъ, крестьянинъ-садоводъ, х. Студенка, Царицынск. уѣзда, Саратовской губерніи.

Бюлкинъ Максимъ Тимофеевичъ, крестьянинъ-садоводъ, х. Студенка, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губерніи.

Бунинъ Василій Ивановичъ, крестьянинъ-садоводъ, с. Каравашка, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губерніи.

Бутковъ Сергѣй Матвѣевичъ, Почетный членъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, садоводъ. Астрахань.

Варваринъ Василій Степановичъ, Представитель Началовскаго Кредитнаго Т-ва, с. Началово, Астраханскаго уѣзда.

Вэйзенъ Александръ Михайловичъ, инженеръ-архитекторъ при Губернскомъ Правленіи. Астрахань.

Визгинъ Алексѣй Петровичъ, и. д. Ветеринарнаго инспектора.

Визгина Нина Алексѣевна, слушательница С.-Петербургскихъ Стебутовскихъ Сельск.-Хозяйств. Курсовъ. Астрахань.

Витте Петръ Александровичъ, Завѣдующій Тингутинскимъ Казеннымъ Орошаемымъ Участкомъ, старшій Спеціал. Департ. Земл. по Сельскому Хозяйству, ст. Тингута, Владикавказской жел. дор.

Власовъ Павелъ Алексѣевичъ, преподаватель Женск. Гимн. Астрахань.

Воиновъ Иванъ Васильевичъ, представитель машино-строительной фирмы Эденбергъ. Астрахань.

Волосовъ Григорій Кузьмичъ, представитель Каменно-Ярскаго сельск. Общества, Черноярскаго уѣзда, Астраханской губ.

Волянскій Никонъ Ивановичъ, Старшій специалистъ по виноградарству Д-та Земледѣлія. Астрахань.

Воронинъ Василій Сергѣевичъ, инструкторъ Садоводства Астраханскаго Казачьяго Войска. Ст. Александровская, Саратовской губ.

Востриковъ Прохоръ Антоновичъ, инструкторъ по борьбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства Астрахань.

Гаврдовскій Михаилъ Петровичъ, садоводъ с. Капустинъ-Яръ, Царевскаго у., Астраханской губ.

Галикарнасовъ Николай Григорьевичъ, священникъ, членъ Совета Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.

Галкинъ Николай Ивановичъ, представитель Сасыкольскаго сельск. Общества, Енотаевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.

Глазуновъ Николай Ивановичъ, крестьянинъ-садоводъ с. Пролейки, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губерніи.

Гомалицкій Александръ Федоровичъ, Управляющій Астраханской Школой Садоводства и Виноградарства.

Головановъ Алексѣй Федоровичъ, инструкторъ по птицеводству при Астраханскомъ Кружкѣ Любителей Птицеводства. Астрахань.

Гослинскій Северинъ Нарцисовичъ, ученый агрономъ при Астраханской Губернской Землеустроительной Комиссіи. Астрахань.

Гостинцева Марія Ивановна, сотрудница Департамента Земледѣлія по шелководству. Астрахань.

Горьковъ Михаилъ Александровичъ, представитель Астраханскаго Отдѣленія Русскаго Торгово-Промышленнаго Банка.

Гороховскій Исай Филипповичъ, представитель Полого-Займищенскаго сельскаго Общества, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Грачевъ Андрей Петровичъ, крестьянинъ-садоводъ с. Пролейки, Царидынского уѣзда, Саратовской губерніи.

Дабатовъ Іосифъ Адамовичъ, Губернскій агрономъ Землеустроительной Комиссіи. Астрахань.

Данъ Владимиръ Ивановичъ, представитель Астраханской Городской станиціи Рязанско-Уральской жел. дор. Астрахань.

Дворскій Василій Андреевичъ, агрономъ при Обществѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.

Джіеновъ Абубекиръ, представитель Семиковскаго сельскаго Общества, Астраханскаго уѣзда.

Дуионовъ Ананій Ивановичъ, садоводъ с. Капустина-Яра, Царевскаго уѣзда. Астраханской губерніи.

Дорофѣевъ Григорій Прокофьевичъ, садоводъ с. Аютина, Астрах. губ.

Егоревъ Николай Николаевичъ, членъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.

Егоровъ Тимофѣй Андреевичъ, представитель Калмыцко-Балкскаго сельскаго Общества, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Ефимовъ Александръ Александровичъ, ученый лѣсоводъ, Завѣдующій Джаскусской низшей Лѣсной Школой. Ханская Ставка, Астраханской губ.

Жадаевъ Михаилъ Илларионовичъ, садоводъ с. Верхне-Ахтубинское, Царевск. уѣзда, Астраханской губ.

Жуковъ Андрей Степановичъ, представитель Пролейскаго сельскаго Общества, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Жуковскій Владимиръ Владимировичъ, ученый лѣсоводъ при песчано-овражной партіи. Астрахань.

Злобинъ Левъ Васильевичъ, представитель Астраханскаго Общества Взаимнаго Кредита. Астрахань.

Земскій Измаиль Ивановичъ, представитель Общества «Астраханскій Холодильникъ». Астрахань.

Зиковъ Моисей Андреевичъ, представитель сельскаго Общества, с. Широкое, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.

Захаровъ Тихонъ Михайловичъ, представитель сельскаго Общества, с. Началова, Астраханскаго уѣзда.

Ильиновъ Александръ Федоровичъ, представитель Началовскаго Кредитнаго Т-ва; с. Началово, Астраханскаго уѣзда.

Карасевъ Александръ Степановичъ, ученый лѣсоводъ при Астраханской Песчано-Овражной Партіи. Астрахань.

Ключниковъ Акимъ Михайловичъ, представитель Началовскаго сельскаго Общества, Астраханскаго уѣзда.

Каврайскій Федоръ Федоровичъ, Завѣдующій Астраханской Ихтиологической Лабораторіей. Астрахань.

Колеровъ Петръ Моисеевичъ, участковый агрономъ Землеустроительной Комиссіи, с. Харабали, Енотаевскаго уѣзда, Астраханск. губ.

Колягинъ Иванъ Матвѣевичъ, лѣсной кондукторъ, Ханская Ставка, Астраханской губерніи.

- Корнев Николай Иванович**, естествоиспытатель, преподаватель Женск. Гимназ. Г. Астрахань.
- Корнѣевъ Андрей Петровичъ**, садоводъ П. Дубовка, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губерніи.
- Крутиксъ Николай Федоровичъ**, ученый лѣсоводъ при Астраханской Песчано-Овражной Партии. Г. Астрахань.
- Косенковъ Павѣль Константиновичъ**, представитель сельскаго Общества, с. Водяное, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
- Косюра Николай Сергѣевичъ**, Старшій Лѣсной Ревизоръ, г. Астрахань.
- Куликовъ Дмитрій Ефремовичъ**, садоводъ г. Царевъ, Астраханской губ.
- Куликовъ Петръ Дмитріевичъ**, представитель сельскаго Общества с. Бирючья-Балка, Царевскаго уѣзда.
- Куликовъ Матвѣй Ефремовичъ**, садоводъ, г. Царевъ, Астрах. губ.
- Кузмиченко Семень Дмитріевичъ**, представитель сельскаго Общества, с. Карантинное, Астраханскаго уѣзда.
- Кузьминъ Николай Ивановичъ**, представитель Старицкаго сельскаго Общества, Черноярскаго уѣзда, Астраханской губ.
- Кутинъ Александръ Ивановичъ**, Старшій Инструкторъ и Завѣдывающій Мансурскимъ Опытнымъ Хозяйствомъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.
- Кутинъ Федоръ Ивановичъ**, Инструкторъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, с. Сасыкольское, Енотаевскаго уѣзда, Астраханской губ.
- Крючковъ Петръ Степановичъ**, представитель Астраханскаго Биржеваго Комитета, г. Астрахань.
- Лазаревъ Дмитрій Ивановичъ**, представитель Астраханскаго Клуба Птицеводства.
- Лакинъ Григорій Ивановичъ**, Секретарь Общества Садоводства, Старшій лѣсоводъ Астраханскаго Казачьяго Войска. Астрахань.
- Лебедевъ Федоръ Никаноровичъ**, садоводъ и землевладѣлецъ, г. Астрахань.
- Леонтьевъ Алксѣй Михайловичъ**, садоводъ с. Верхне-Балыклей, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.
- Леонтьевъ Даниль Алксѣевичъ**, садоводъ, с. Верхне-Балыклей, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.
- Леонтьевъ Павѣль Ивановичъ**, садоводъ, с. Верхне-Балыклей, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.
- Лукашевичъ Владиміръ Вкдиміровичъ**, естествоиспытатель, чиновникъ Управл. Рыбн. Промыслами, г. Астрахань.
- Луневъ Степанъ Ивановичъ**, представитель Пришибинскаго сельскаго Общества, Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи.
- Лысовъ Яковъ Михайловичъ**, ученый лѣсоводъ, преподаватель Джаскусской Лѣсной Школы, Ханская Ставка, Астраханской губ.
- Макаровъ Николай Ивановичъ**, представитель сельскаго Общества с. Калмыцкая Балка, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Мамаджановъ Левъ Макаровичъ, представитель Астраханскаго Отдѣленія Азовско-Донскаго Коммерч. Банка.

Матиссенъ Анатолій Эрнестовичъ, инженеръ-гидротехникъ при Астраханскомъ управленіи Земледѣлія и Землеустройства. Астрахань.

Миляевъ Афанасій Филипповичъ, садоводъ с. Сасыкольскаго, Енотаевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Миляевъ Василій Филипповичъ, садоводъ с. Сасыкольскаго, Енотаевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Монаковъ Герасимъ Федоровичъ, представитель сельскаго Общества, с. Аютино, Астраханской губ.

Мухтаровъ Хасамеддинъ, представитель сельскаго Об-ва, с. Царевъ, Астрах. губ.

Нагорный Иванъ Сергѣевичъ, крестьянинъ-садоводъ, с. Владимировка, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Никановъ Алексій Михайловичъ, инструкторъ по виноградарству при Астраханско-Уральскомъ Комитетѣ виноградарства и винодѣлія. Астрахань.

Недорѣзовъ Петръ Юсафовичъ, помѣщикъ, пристань Дѣдушкино, Енотаевскаго уѣзда, Астраханской губ.

Нѣжинцевъ Иванъ Петровичъ, слушатель С.-Петербургскихъ Сельско-Хозяйственныхъ Курсовъ, г. Царевъ, Астраханской губ.

Нужинъ Иванъ Семеновичъ, представитель сельскаго общества с. Рахинки, Царевскаго уѣзда, Астрах. губ.

Обскій Дмитрій Леонардовичъ, инструкторъ садоводства Астраханскаго Казачьяго Войска, ст. Копановская.

Паньковъ-Павловъ Иванъ Васильевичъ, инструкторъ полеводства Астраханскаго Казачьяго Войска, ст. Пичуж., Саратов. губ.

Пацукевичъ Николай Дмитриевичъ, естествоиспытатель, преподаватель Женской Гимназіи. Астрахань.

Пашкевичъ Василій Васильевичъ, старшій специалистъ по плодоводству при Департаментѣ Земледѣлія. С.-Петербургъ.

Петровъ Александръ Александровичъ, представитель фирмы «Альфа Нобель». С.-Петербургъ.

Петрушевскій Иванъ Ивановичъ, секретарь Совѣта Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства, Старшій Смотритель при Горномъ Округѣ. Астрахань.

Поляковъ Тимофей Даниловичъ, садоводъ, с. Верхне-Ахтубинское, Астрах. губ.

Поповъ Тимофей Даниловичъ, садоводъ, с. Верхне-Ахтубинское, Астрах. губ.

Поповъ Матвѣй Герасимовичъ, садоводъ. Т-щъ Предѣдателя Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Поповъ Алексій Андреевичъ, представитель г. Царева.

Потопольскій Петръ Акимовичъ, управляющій Ахматовской Школой Садоводства, с. Началово, Астраханскаго уѣзда.

Пятинъ Титъ Александровичъ, Управляющій Астраханскимъ Отдѣленіемъ Государственнаго Банка. Астрахань.

- Романовъ Илья Ивановичъ**, садоводъ, хут. Варнинъ, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губ.
- Разыграевъ Петръ Филипповичъ**, садоводъ, с. Верхне-Ахтубинское, Царевск. уѣзда, Астраханской губ.
- Разыграевъ Петръ Филипповичъ**, садоводъ, с. Верхне-Ахтубинскаго, Царевск. скаго уѣзда, Астраханской губ.
- Растегаевъ Павелъ Никифоровичъ**, ст. Инструкторъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, г. Царевъ.
- Рыбаковъ Степанъ Андреевичъ**, слушатель С.-Петербургскихъ Сельскохозяйственныхъ Курсовъ. С.-Петербургъ.
- Рыжовъ Николай Петровичъ**, инструкторъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, с. Средне-Ахтубинское, Астрах. губ.
- Савельевъ Николай Николаевичъ**, студентъ-естественникъ, С.-Петербургъ.
- Садчиковъ Андрей Захаровичъ**, садоводъ, с. Верхне-Ахтубинское.
- Сафроновъ Рафаэль Михайловичъ**, инструкторъ Полеводства Астраханскаго Казачьяго Войска, ст. Александр-Невская, Сар. губ.
- Сахаровъ Николай Львовичъ**, завѣдывающій Энтомологической станціей Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства. Астрахань.
- Свирилинъ Анатолій Ивановичъ**, Предѣдатель Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.
- Свѣтликъ Брониславъ Григорьевичъ**, специалистъ по технической переработкѣ плодовъ и овощей при Об-вѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства.
- Сергѣевъ Иванъ Григорьевичъ**, членъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.
- Сергѣевъ Даніилъ Николаевичъ**, Гласный Городской Думы.
- Сережниковъ Владиміръ Федоровичъ**, войсковой агрономъ Астраханскаго Казачьяго Войска.
- Ситниковъ Григорій Фомичъ**, садоводъ, с. Романовка, Царицынскаго уѣзда, Саратовской губ.
- Ситниковъ Федоръ Матвѣевичъ**, инструкторъ по полеводству Царицынскаго Земства, с. Романовка, Царевскаго уѣзда, Саратовской губ.
- Скляковъ Федоръ Димитріевичъ**, представитель сельскаго Общества, с. Пологое Займище, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
- Сколковъ Тимофей Петровичъ**, представитель сельскаго Общества с. Анютино, Астраханской губ.
- Скрѣпинскій Иванъ Федоровичъ**, Предѣдатель Астраханскаго Биржевого Комитета. Астрахань.
- Смоляниновъ Федоръ Юсафовичъ**, представитель Астраханскаго Дворянскаго депутатскаго собранія Астрахань.
- Соколь Николай Васильевичъ**, садоводъ х. Н. С. Дубовскій, Саратовской губ.
- Соколовъ Никифоръ Архиповичъ**, представитель сельскаго Общества с. Хошеутъ, Астраханскаго уѣзда.
- Софійскій Александръ Ивановичъ**, инспекторъ мелкаго кредита при Астраханскомъ Отдѣленіи Государственнаго Банка.

Сухаревъ Федоръ Егоровичъ, и. о. инструктора Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, с. Верхне-Бальжлей, Царевского уѣзда, Астраханск. губ.

Сиромолоть Петръ Николаевичъ, инструкторъ Садоводства Губернской Землеустроительной комиссiи. Астрахань.

Ткаченко Антонъ Александровичъ, инструкторъ полеводства при Тингутинскомъ Казени. Орош. участкѣ. ст. Тингута, Вл. ж. д.

Томаровъ Егоръ Захаровичъ, садоводъ с. Водяное, Царев. у.

Томашевскій Иванъ Ивановичъ, ученый лѣсоводъ при Астраханской Песчано-Овражной Партии, с. Хошеутъ, Астрах. у.

Травинъ Иванъ Сергѣевичъ, лѣсной конд. Астрах. Каз. Войска.

Травовъ Борисъ Евстафьевичъ, лѣсной конд. Астраханскаго Казачьяго Войска.

Трзбинъ Григорій Кузьмичъ, представитель сельскаго общества Дубовый Оврагъ, Черноярскаго уѣзда, Астрах. губ.

Улановскій Гавріиль Васильевичъ, представитель сельскаго общества с. Капустинъ Яръ, Царевск. у., Астраханск. г.

Усковъ Алексѣй Федоровичъ, представитель Началовскаго Кредитнаго Товарищества, с. Началово, Астраханск. уѣзда.

Усмановъ Нигматулла, представитель сельскаго общества с. Осыпно-Бугоринское, Астраханскаго уѣзда.

Фирсовъ Кирилль Кондратьевичъ, членъ 4-й Государств. Думы.

Франгуловъ Сергѣй Ивановичъ, членъ 4-й Государств. Думы.

Фролка Константинъ Ивановичъ, помощникъ завѣдующаго пескоукрѣпительными работами на Рязанско-Уральск. ж. д. Ст. Досангъ, Астраханской линiи.

Филатовъ Алексѣй Трофимовичъ, представитель сельскаго общества с. Верхне-Бальжлей, Царевск. уѣзда, Астрах. губ.

Федотовъ Павелъ, представитель Атаманскаго Станичн. общества Астраханскаго уѣзда.

Фроловъ Григорій Васильевичъ, представитель Аютиискаго сельскаго общества, Астраханскаго уѣзда.

Ходжаевъ Александръ Александровичъ, завѣдующій песко-укрѣпительными работами на Астраханской линiи Р. Ур. ж. д.

Харченко Константинъ Ивановичъ, садоводъ с. Успенскаго, Царевского уѣзда, Астраханской губерни.

Черкасовъ Иванъ Поликарповичъ, садоводъ с. Верхне-Ахтубинскаго Царевского уѣзда, Астраханской губ.

Шаховъ Сергѣй Васильевичъ, садоводъ с. Верхне-Ахтубинское, Царевского уѣзда, Астраханской губерни.

Шатохинъ Василій Антоновичъ, Земскій садоводъ, Царицынскаго уѣзда, Посадъ Дубоека

Швецъвъ Михайль Михайловичъ, Членъ Астраханскаго Общества Садоводства. г. Астрахань.

Сводъ постановленій Второго Съѣзда Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губерніи съ 15 по 20 сентября 1912 г.

I. ПО ОПЫТНОМУ И ОПЫТНО-ПОКАЗАТЕЛЬНОМУ ДѢЛУ.

Къ докладу В. В. Сзрезникова:

«О засухоустойчивыхъ сортахъ пшеницы въ Астраханской губ.».

Съѣздъ призналъ:

1) Ходатайствовать передъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія объ учрежденіи въ Астраханск. губ. особой сельско-хозяйствен. опытной станціи для крайняго Юго-Востока съ отдѣлами полеводства, животноводства и садоводства, и съ сѣтью мелкихъ опытныхъ полей, причемъ въ задачи отдѣла полеводства долженъ войти въ первую очередь подборъ засухоустойчивыхъ сортовъ пшеницы, какъ главнаго въ Астраханской губ. промышленнаго хлѣба.

2) Основаніе учрежденія опытной станціи поручить выработать особой комиссіи изъ специалистовъ, представителей мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ, представителей ближайшихъ къ Астраханской губ. опытныхъ учреждений и желающихъ принять участіе въ этихъ трудахъ сельскихъ хозяевъ.

3) По учрежденіи же Астраханскаго Земства освѣдомить его о вышеизложенныхъ постановленіяхъ и просить осуществить ихъ.

Къ докладамъ В. В. Лукашевича:

а) «Рыбные и тюленьи туки»; б) «Соленое удобреніе на поемныхъ мѣстахъ дельты Волги».

1) Съ весны будущаго 1913 года поставить на Мансурекскомъ полѣ рядъ систематическихъ опытовъ со свѣжими и солеными рыбными и тюленьими туками.

Къ докладамъ В. А. Дворскаго:

1) «Значеніе и устройство показательныхъ полей въ Астраханской губ.». 2) «Устройство прокатныхъ станцій». 3) «Оборудованіе складовъ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій при отдѣлахъ О-ва».

Уполномоченныхъ Рахинскаго сельскаго схода—И. С. Нужина и Ф. С. Бѣлухина:

«О нуждахъ сельскаго хозяйства».

1) Предложить сельскимъ обществамъ и частнымъ лицамъ отвести подъ показательнаго хозяйства землю въ количествѣ типичнаго средняго мѣстнаго хозяйства 10—15 дес.

2) Просить о снабженіи такихъ хозяйствъ необходимыми орудіями за счетъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія.

3) Принять за счетъ обществъ или частныхъ лицъ обработку этихъ участковъ.

4) Разрѣшить пользоваться доходами этихъ участковъ ихъ владѣльцамъ.

5) Снабдить эти участки инструкторами.

6) Устроить при этихъ участкахъ сельско-хозяйственные курсы, когда они изъ опытныхъ смогутъ превратиться уже въ показательные.

7) Просить Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія принять на себя расходы по снабженію этихъ участковъ средствами на приглашеніе инструкторовъ, снабженіе ихъ инвентаремъ и производство ихъ обработки.

8) Просить Земство, по учрежденіи такового въ Астраханской губ., о расширеніи имъ агрономической помощи населенію.

II. ПО ОБВОДНЕНІЮ КРАЯ.

Къ докладу И. П. Нъжинцева:

«Къ вопросу о гидротехнической помощи населенію Астраханской губ.» и заявленіямъ сельскихъ обществъ: Калмыцко-Балкского, Хошеутовскаго, Пологозаймищенскаго, Верхне-Балыклейскаго, Рахинскаго и др.: «О запрудахъ, плотинахъ, орошаемыхъ поляхъ и проч.».

1) Увеличить средства, ассигнуемыя на гидротехническія работы до размѣровъ, соответствующихъ дѣйствительнымъ потребностямъ мѣстнаго сельскаго хозяйства.

2) Увеличить штатъ гидротехниковъ при Астраханскомъ управленіи Землеустройства и Земледѣлія настолько, чтобы, помимо губернскаго инженеръ-гидротехника, имѣлись также инженеръ-гидротехники и въ уѣздныхъ городахъ.

3) Учредить должность инженеръ-гидротехника специально для обслуживанія нуждъ садоводческаго населенія губерніи со штатомъ инструкторовъ-гидротехниковъ при этомъ инженерѣ.

4) Выработать вполне опредѣленную программу гидротехническаго строительства въ губерніи въ ближайшіе годы.

5) Немедленно приступить къ выполненію уже намѣченныхъ гидротехническихъ работъ.

6) Переработать положеніе о меліоративныхъ кредитахъ въ томъ смыслѣ, чтобы гидротехническая помощь оказывалась населенію со стороны Правительства безплатно, на тѣхъ же основаніяхъ, на какихъ оказывается помощь агрономическая.

7) Испросить дополнительный кредитъ на устройство общественныхъ работъ, включивъ для болѣе планомерной постановки дѣла въ члены уѣздныхъ Комитетовъ по общественнымъ работамъ также агрономовъ и инструкторовъ О-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

8) Устроить показательную оросительную станцію съ передвижнымъ двигателемъ.

9) Необходимо также болѣе активное участіе мѣстнаго гидротехническаго отдѣла въ обводненіи Края и болѣе чуткое отношеніе его къ нуждамъ мѣстныхъ землевладѣльцевъ.

10) Имѣя въ виду, что осуществленіе всѣхъ перечисленныхъ пожеланій только лишь временно облегчитъ хроническій водный голодь Астраханскаго Края, Съездъ постановилъ также просить Правительство устроить цѣлый рядъ постоянныхъ оросительныхъ ставцій, могущихъ направлять воду въ достаточномъ количествѣ изъ Волги и ея источниковъ въ пустынные Астраханскія степи, занимаемая населеніемъ подъ интензивныя культуры.

Къ докладу Н. И. Соколова:

«Солонцеватость почвъ въ связи съ орошеніемъ».

- 1) Просить Главное Управление Землеустройства и Земледѣнія продолжить почвенныя изслѣдованія въ Астраханской губ. и
- 2) Командировать сюда особаго специалиста для выработки нормъ орошенія.

Къ докладу Д. А. Леонтьева:

«О буровыхъ колодцахъ».

Необходимо облегчить пользованіе буровымъ инструментомъ для крестьянъ, сдѣлавъ его бесплатнымъ.

III. ПО УКРѢПЛЕНІЮ ПЕСКОВЪ.

Къ докладу А. С. Карасева:

«Объ укрѣпленіи песковъ въ Астраханской губ.».

- 1) Признавая необходимость самаго широкаго укрѣпленія песковъ,
- 2) Имѣя въ виду полезную техническую возможность ихъ укрѣпленія, а также
- 3) Экономическую выгодность и финансовую целесообразность этого,
- 4) Съездъ выразилъ пожеланіе о необходимости закона объ обязательномъ укрѣпленіи песковъ.

Къ докладу Г. И. Лакина:

«О борьбѣ съ народнымъ голодомъ въ связи съ укрѣпленіемъ летучихъ песковъ».

1) Просить Главное Управление Землеустройства и Земледѣнія теперь же принять мѣры къ самой широкой постановкѣ дѣла укрѣпленія песковъ растительностью.

2) Просить Астраханскихъ депутатовъ Государственной Думы и депутатовъ другихъ губерній и Областей Востока и Юго-Востока Россіи, какъ представителей интересовъ этого края и прямо заинтересованныхъ въ борьбѣ съ летучими песками, поднять вопросъ, для обсужденія въ законодательныхъ учрежденіяхъ, объ укрѣпленіи дви-

жущихся песковъ и о проведеніи законодательнымъ порядкомъ ассигнованія необходимыхъ средствъ на укрѣпленіе песковъ въ первомъ десятилѣтіи не менѣе, какъ на 10 милліоновъ десятинъ.

IV ПО БОРЬБѢ СЪ ВРЕДИТЕЛЯМИ.

Къ докладу Н. Л. Сахарова:

«О борьбѣ съ саранчей въ Астраханской губерніи».

1) Необходимо борьбу съ саранчей сосредоточить въ рукахъ одной общей организаціи подъ руководствомъ одного особаго специалиста.

2) Въ этихъ видахъ войти съ ходатайствомъ къ г. Начальнику губерніи о созывѣ въ ближайшемъ времени совѣщанія изъ лицъ, свѣдущихъ въ дѣлѣ борьбы съ саранчей, съ участіемъ представителей заинтересованныхъ вѣдомствъ и земледѣльцевъ для выработки плана борьбы и изысканія необходимыхъ на борьбу средствъ.

3) Принять положеніе докладчика о необходимости точнаго обследованія въ самомъ ближайшемъ будущемъ мѣстъ залежей саранчевыхъ кубышекъ, составленія карты такихъ залежей и заготовки къ веснѣ 1913 г. соответственнаго количества конныхъ опрыскивателей, швейнфуртской зелени и другихъ химическихъ средствъ.

4) По наблюденію за появленіемъ саранчи желательно привлечь къ участію само населеніе, которое, для этой цѣли, можетъ выбрать изъ своей среды специальныхъ наблюдателей.

Къ докладу С. С. Рогаткина:

«О новомъ способѣ истребленія саранчи».

1) Просить 0-во Садоводства, Стородничества и Полеводства произвести опыты съ предлагаемой С. С. Рогаткинымъ машиной весной 1913 года.

Къ докладу П. А. Вострикова:

«Къ борьбѣ съ сусликами въ Астраханской губ.».

1) Просить г. Начальника губерніи оказать свое содѣйствіе къ болѣе широкому и настойчивому истребленію сусликовъ, для чего просить:

2) Казенныя Учрежденія края, которыя владѣютъ землей, обратить самое серьезное вниманіе на истребленіе сусликовъ.

3) Устроить истребительныя склады въ болѣе широкомъ масштабѣ и на болѣе льготныхъ для населенія вѣчалахъ.

4) Издація болѣе суровыхъ постановленій къ огражденію истребленія хорьковъ и карать не только ихъ истребителей, но и скучищниковъ, какъ въ Астраханской, такъ и въ сосѣднихъ губерніяхъ.

5) Предоставить право слѣдить за сохраненіемъ хорьковъ не только полиціи, но и частнымъ обывателямъ.

6) Принять мѣры къ изслѣдованію вопроса о вредѣ, наносимомъ тушканчикомъ и методовъ его истребленія.

7) Ходатайствовать о проведеніи закона по истребленію сусликовъ и тушканчиковъ и придать ему общегосударственное значеніе.

8) Предоставить населенію право истреблять сусликовъ и тушканчиковъ на казенныхъ земляхъ.

9) Просить г. Начальника губерніи довести до свѣдѣнія, объ этихъ, не терпящихъ отлагательства пожеланіяхъ Съезда, Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, какъ вѣдомства, заинтересованнаго въ борьбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства.

Къ докладу Н. Л. Сахарова:

«О необходимости организациі широкой борьбы съ вредителями сельскаго хозяйства въ Астраханской губерніи».

1) Прежде всего, широко освѣдомить сельскихъ хозяевъ о мѣрахъ борьбы съ вредителями, предоставляя въ ихъ пользованіе возможно удобное полученіе опрыскивателей и химическихъ средствъ. Для этого организовать прокатныя станціи, курсы и летучіе отряды. Далѣе, по достаточному выполненію вышеизложеннаго, Съездъ считать целесообразнымъ, по примѣру другихъ садоводческихъ районовъ, организовать отряды для борьбы съ вредителями за счетъ неисправныхъ хозяевъ.

2) Если эти подготовительныя мѣры не дадутъ полныхъ результатовъ, тогда приступить къ карательнымъ мѣрамъ противъ неисправныхъ хозяевъ.

3) Въ цѣляхъ осуществленія въ ближайшемъ будущемъ идеи организациі прокатныхъ станцій, энтомологическихъ курсовъ и летучихъ отрядовъ просить Совѣтъ 0-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства выработать, при участіи энтомологовъ и др. свѣдущихъ лицъ, планъ организациі этихъ учрежденій, а также и смѣту ихъ.

4) Ходатайствовать передъ Департаментомъ Земледѣлія объ отпускѣ средствъ на осуществленіе этихъ мѣропріятій, а по введеніи Земства въ Астраханской губ., предоставить въ соответствующія учрежденія его это постановленіе.

Къ докладамъ Я. Ф. Шрейнера:

I. *«О наиболѣе целесообразныхъ въ настоящее время способахъ борьбы съ яблонной плодовой жоржкой (Carposarsa Pomonella) и гроздевой листоверткой (Polychrosis botrana) въ садахъ Астраханской губерніи».*

II. *«Слоники-плодоѣды и жуки-цвѣтоѣды и правильная организациа борьбы съ ними въ Астраханской губ.».*

1) Признать необходимымъ ввести въ Астраханской губ. обязательную борьбу съ такими вредителями садоводства, какъ плодовая жоржка, гроздевая листовертка, слоник-плодоѣды и жуки-цвѣтоѣды.

V. ПО СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ.

Къ докладу П. А. Витте:

«О желательности учрежденія средняго Техническаго училища земельныхъ улучшеній въ Астраханской губ. на Тингутинскомъ Казенномъ орошаемомъ участкѣ» и

къ докладу Б. А. Шумакова:

«О программѣ средняго Техническаго училища земельныхъ улучшеній, предполагаемаго къ открытію въ Астраханской губ.».

1) Признать учрежденіе средняго Техническаго училища земельныхъ улучшеній въ Астраханской губ. идущимъ навстрѣчу назрѣвшимъ насущнымъ потребностямъ земледѣлія губерніи.

2) Признать Тингутинскій Казенный орошаемый участокъ, благодаря его центральному положенію въ полупустынномъ районѣ, разнообразному примѣненію системъ орошенія къ различнымъ культурамъ и открывающейся на участкѣ вѣзшей сельско-хозяйственной школы, наиболѣе удобнымъ мѣстомъ для учрежденія средняго технического училища земельныхъ улучшеній.

3) Признать, въ виду наличія большихъ площадей земель, нуждающихся въ орошеніи, солонцовъ и песковъ, требующихъ культуры, открытіе средняго гидротехническаго училища только отчасти отвѣчающимъ нуждамъ земледѣлія.

4) Признать среднее Техническое училище земельныхъ улучшеній, включающее въ свою программу культуры орошенныхъ земель, культуры неудобныхъ земель, солонцовъ и песковъ, наряду съ солидной гидротехнической подготовкой, вполне отвѣчающимъ нуждамъ полупустыни района подобно тому, какъ Кучеровское Культурно-Техническое училище отвѣчаетъ нуждамъ своей мѣстности.

5) Настоящее мотивированное постановленіе препроводить въ Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній съ ходатайствомъ Съезда о скорѣйшемъ учрежденіи вышеозначеннаго училища.

6) Избрать особую комиссію изъ специалистовъ и педагоговъ и предоставить ей выработать программу этого училища.

7) Возбудить ходатайство объ открытіи въ Царевскомъ уѣздѣ вѣзшей сельско-хозяйственной школы 1 разряда.

Къ докладу А. И. Кутина:

«О школѣ садовыхъ рабочихъ».

1) Признать необходимымъ открыть двѣ школы садовыхъ рабочихъ: въ первую очередь на Манеурскомъ участкѣ Общества Садоводства, и другую на Сѣверѣ губерніи, въ одномъ изъ садоводческихъ районовъ Царевского уѣзда.

VI ПО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЮ.

**Къ докладамъ К. К. Фирсова и представителя Каменноярскаго сельскаго общества
Г. К. Волосова.**

1) Избрать депутацію къ Господину Начальнику Губерніи, поручивъ ей ходатайствовать о разрѣшеніи вопроса по землепользованию подъ сады въ губерніи не только съ юридической, но и съ бытовой стороны, и урегулировать его съ соблюденіемъ обоюдныхъ интересовъ.

2) Просить Господина Начальника Губерніи впредь до разрѣшенія этого вопроса въ Законодательныхъ учрежденіяхъ спасти насажденія предпринимателей-садоводовъ отъ предстоящей вырубкі сельскими обществами насажденій, согласно судебнымъ приговорамъ.

Къ докладу Царевскаго Городскаго Старосты:

«О земельныхъ нуждахъ мѣщанъ-садоводовъ и и земледѣльцевъ».

1) Просить Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія войти въ 4-ю Государственн. Думу съ законопроектомъ о надѣленіи земель безземельныхъ мѣщанъ-земледѣльцевъ степныхъ губерній и областей.

2) Просить Астраханскихъ депутатовъ Государственной Думы взять на себя инициативу по проведенію такого законопроекта въ Государственной Думѣ.

Къ докладу Г. И. Лакина:

«Пользованіе общинной землей подъ сады и огороды».

1) Собрать подробныя данныя о формахъ и способахъ землепользованія подъ сады, огороды и др. высшія культуры у сельскихъ обществъ.

2) Собранныя данныя должны быть въ обработанномъ видѣ представлены слѣдующему Съѣзду Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губ.

VII. ПО ПЛОДОВОДСТВУ.

Къ докладу И. И. Петрушевскаго:

«Новые сорта яблонь и грушъ, испытываемые въ условіяхъ Астраханской губ.».

1) Необходимо выработать мѣстный оригинальный сортиментъ при помощи спеціального учрежденія, каковая работа можетъ быть успѣшно выполнена только мѣстной помологической станціей.

2) Увеличить площадь мѣстныхъ плодовыхъ питомниковъ, особенно въ сѣверныхъ районахъ губ. и довести объ этомъ постановленіи до свѣдѣнія будущихъ въ Астраханской губ. Земскихъ учреждений.

2) Перераспределить существующіе при лѣсничествахъ плодовые питомники съ такимъ расчетомъ, чтобы большинство изъ нихъ обслуживало сѣверную часть губ.

Къ докладу В. В. Пашкевича.

«Нѣкоторые основные вопросы мѣстнаго пловодства».

Сѣздъ принимаетъ слѣд. положенія докладчика:

1) Основные вопросы мѣстной помологии суть вопросы первостепенной важности для Астраханскаго пловодства, равно какъ и для пловодства другихъ районовъ.

2) На первомъ планѣ требуется основательное изслѣдованіе и изученіе мѣстныхъ сортиментовъ, т. е. сортовъ какъ мѣстнаго происхожденія, такъ и введенныхъ. При этомъ требуется не только морфологическое изученіе плода, но и всѣхъ особенностей вегетативныхъ органовъ дерева каждаго сорта, равно какъ изученіе разнообразныхъ биологическихъ особенностей сорта (дерева и плода), анатомическихъ и биохимическихъ.

3) Только послѣ обстоятельнаго и всесторонняго изученія сортовъ въ вышеуказанныхъ отношеніяхъ станетъ возможнымъ сознательный выборъ сортовъ для каждаго даннаго сочетанія условій и требованій.

4) Условія общаго прогресса требуютъ постоянныхъ заботъ объ улучшеніи и введеніи новыхъ лучшихъ сортовъ, для чего слѣдуетъ пользоваться всѣми извѣстными, выработанными до настоящаго времени приемами, руководствуясь и научно установленными законами образованія новыхъ формъ и уклоненій.

5) Помимо намѣчаемыхъ задачъ чисто помологическаго характера, техника пловодства предъявляетъ въ свою очередь многочисленные вопросы для разработки и рѣшенія опытно-научными путями.

2) Возбудить ходатайство передъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія и Астраханскимъ Земствомъ объ организациіи для Астраханскаго пловодственнаго района опытной станціи пловодства.

2) Опытная станція пловодства должна быть учрежденіемъ самостоятельнымъ, независимымъ отъ общей сельско-хозяйственной станціи, даже въ томъ случаѣ, если Астраханскій Край будетъ присоединенъ къ другой областной станціи, въ виду различія опредѣленія естественныхъ районовъ для пловодства и полеводства.

VIII. ПО ВИНОГРАДАРСТВУ.

Къ докладу Н. И. Волянскаго:

«Къ виноградарству въ Астраханской губерніи».

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

2) Организовать сбыть продуктовъ, причемъ такіе факты, какъ запретительныя мѣры, практикуемыя по отношенію черепашицеви, которымъ запрещено до 4 час. вечера привозить свои продукты на рынокъ, не должны имѣть мѣста.

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

4) Разводить виноградники на пескахъ, причемъ земли должны раздаваться правительствомъ населенію на льготныхъ условіяхъ съ обязательствомъ посадки 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 сусла въ цѣляхъ использованія его для производства церковныхъ виноградныхъ винъ.

IX. ПО ЛѢСОВОДСТВУ.

Къ докладу Г. И. Лакина:

«О необходимости организации охраны лѣсовъ въ Астраханской губерніи».

1) Просить лѣсной департаментъ для лучшей постановки правильнаго лѣсного хозяйства и лучшей организациі охраны крестьянскихъ и частновладельческихъ лѣсовъ командировать въ постоянное распоряженіе астраханскаго лѣсоохранительнаго комитета двухъ лѣсничихъ, 5 человекъ лѣсныхъ кондукторовъ и ассигновать ежегодно 1000 руб. на канцелярскіе расходы лѣсоохранительнаго комитета.

2) Просить Астраханское Управление Государственныхъ Имуществъ войти съ ходатайствомъ куда слѣдуетъ, чтобы лѣсъ береговой полосы былъ изъятъ изъ безконтрольнаго пользованія рыбацкаго населенія и переданъ подъ охрану казеннаго лѣсного вѣдомства.

3) Просить Астраханскій лѣсоохранительный комитетъ, чтобы онъ, при разрѣшеніи сводки лѣса подъ другой видъ угодій (сады, огороды), требовалъ обязательнаго, согласно закона, искусственнаго лѣсоразведенія площадью не менѣе соответствующей площади сведеннаго лѣса. Средства на искусственное лѣсоразведеніе получать путемъ продажи разрѣшеннаго къ сводкѣ лѣса.

4) Просить Астраханскихъ депутатовъ Государственной Думы, чтобы они, съ своей стороны, содѣйствовали всѣми отъ нихъ зависящими мѣрами къ скорѣйш. проведенію необходимыхъ мѣропріятій въ осуществленіи сбереженія лѣсовъ въ Астраханской губерніи и лучшей постановки въ нихъ правильнаго лѣсного хозяйства.

5) Просить Рыбное Управление принять мѣры къ охранѣ прибрежныхъ лѣсовъ, выыигаемыхъ ловецкимъ населеніемъ.

Х. ПО ПЧЕЛОВОДСТВУ.

Къ докладу Р. М. Сафронова:

«О развитіи пчеловодства въ Астраханской губерніи».

1) Просить Об-во Садоводства, Огородничества и Полеводства заняться через инструкторовъ изслѣдованіемъ вопроса о возможности насажденія пчеловодства въ Астраханской губ.

ХІ. ПО ОТДѢЛЬНЫМЪ ВОПРОСАМЪ.

Къ докладу А. И. Балыклѣйскаго.

«Промышленный холодъ и его примѣненіе къ храненію и перевозкѣ скоропортящихся сельско-хозяйственныхъ продуктовъ».

1) Устроить охлаждающіе склады на станціяхъ Астраханской желѣзной дороги.

2) Пустить въ обращеніе на всѣхъ линіяхъ русскихъ желѣзныхъ дорогъ вагоны-холодильники, которые циркулировали бы со скоростью пассажирскихъ поѣздовъ.

3) Устроить мелкіе охлаждаемые склады въ селахъ Астраханской губ. и пограничныхъ станціяхъ и интернаціональное обращеніе вагоновъ-холодильниковъ.

4) Организациа и эксплуатаціа этихъ фригориферовъ должна быть правительственной, предоставляя вмѣстѣ съ тѣмъ для частной инициативы поле дѣйствія, строго опредѣленное специальными регламентами.

Къ докладу А. М. Леснтьева:

«По вопросамъ программы сѣзда».

1) Просить Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства разослать въ отдѣлы Общества для отзыва и разработки положенія докладчика о кассахъ взаимопомощи при отдѣлахъ, и представить такковыя положенія въ обработанномъ видѣ будущему 3-му Сѣзду Садоводовъ и Полеводоовъ.

Къ заявленіямъ уполномоченныхъ Началово-Анютинскаго сельскаго общества Астраханскаго уѣзда:

«Объ улучшеніи рынковъ сбыта плодовъ и овощей».

1) Обратиться въ Городскія Думы г.г. Астрахани и Царицына съ просьбой облегчить условія пользованія рынками и сдѣлать ихъ болѣе удобными для прѣзжихъ сельчанъ.

Къ докладу И. И. Петрушевскаго:

«О поощреніи самодѣятельности работъ сельскихъ хозяевъ надъ улучшеніемъ и приспособленіемъ Садоводства и Полеводства къ мѣстнымъ условіямъ»

1) Просить Департаментъ Земледѣлія объ отпускѣ средствъ не менѣе 2000 руб. на установленіе премій, поощряющихъ самостоятельность и творческую работу мѣст-

ныхъ сельскихъ хозяевъ по садоводству, огородничеству, виноградарству и полеводству.

2) Поручить Совѣту Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства совмѣстно съ специалистами и инструкторами О-ва разработку плана курсовъ.

Списокъ докладовъ и заявленій, представленныхъ на второй сѣздъ Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губерніи 1912 г.*)

І. САДОВОДСТВО.

а) Плодоводство.

- 1) **В. В. Пашкевичъ.** Нѣкоторые основные вопросы мѣстнаго плодоводства.
- 2) **И. И. Петрушевскій.** Новый сортиментъ плодовъ, испытываемый въ Астраханской губерніи.
- 3) **П. Н. Растегаевъ.** По поводу статьи Незнаева «Къ вопросу объ обрѣзкѣ плодовыхъ деревьевъ» (№ 4 и 5 Прогресс. Садов. и Огор. 1911 г.).
- 4) ***Н. П. Рыжовъ.** О глубокой и мелкой посадкѣ плодовыхъ деревьевъ въ условіяхъ Астраханской губерніи.
- 5) ***Онъ-же.** О мѣшкованіи плодовъ.
- 6) ***Ф. Е. Сухаревъ.** Плодовые питомники въ Астраханской губерніи.
- 7) ***Ф. И. Кутинъ.** О борьбѣ въ садахъ съ муравьями.
- 8) **А. И. Кутинъ.** О необходимости открытія въ Астраханской губерніи школы садовыхъ рабочихъ.
- 9) ***Онъ-же.** О ручномъ культиваторѣ «Планетъ».
- 10) **Г. И. Лакинъ.** Пользованіе общинной землей подъ сады и огороды.
- 11) **К. К. Фирсовъ.** О садоводствѣ на надѣльныхъ земляхъ крестьянскихъ обществъ.
- 12) **Царевскій городской староста.** О земельныхъ нуждахъ мѣщанъ-садоводовъ.
- 13) **Я. Ф. Шрейнеръ.** О наиболѣе цѣлесообразныхъ въ настоящее время способахъ борьбы съ яблонной плодовой жуккой (*Carposcapa pomonella*) и гроздевой листоверткой (*Polychrosis botrana*) въ садахъ Астраханскаго края.
- 14) **Онъ-же.** Слонники плодовой и жуки цвѣтоеды и правильная организація борьбы съ ними въ Астраханской губерніи.
- 15) ***А. Ф. Радецкій.** Рациональная борьба съ яблонной плодовой жуккой.
- 16) ***П. Н. Растегаевъ.** Чипиръ и его роль въ крестьянскихъ садахъ.
- 17) **И. В. Воиновъ.** О нефтяныхъ двигателяхъ въ садоводствѣ.
- 18) **Б. Г. Свѣтликъ.** По вопросу о технической переработкѣ плодовъ.

б) Огородничество.

19) **Онъ-же.** Приготовление пюре изъ томатъ и организація этого производства на кооперативныхъ началахъ.

*) Доклады, отмѣченные звѣздочкой, въ собраніи Сѣзда не читались.

20) ***Х. М. Татиевъ**. Показательное огородное хозяйство, какъ факторъ экономическаго благосостоянія крестьянъ-огородниковъ.

в) ВИНОГРАДАРСТВО.

21) **Н. И. Волянскій**. Къ виноградарству въ Астраханской губерніи.

22) ***А. М. Никановъ**. Нѣкоторые пути къ улучшенію виноградныхъ урожаевъ въ Астраханской губерніи.

23) ***Онъ-же**. О церковномъ винѣ въ условіяхъ Астраханской губерніи.

24) ***В. И. Долговъ**. О погребномъ хозяйствѣ.

25) ***М. Р. Шейкинъ**. О торговлѣ винограднымъ виномъ въ Калмыцкихъ степяхъ

II. ПОЛЕВОДСТВО.

26) **В. А. Дворскій**. Значеніе и устройство показательныхъ полей въ Астраханской губерніи.

27) **Онъ-же**. Устройство прокатныхъ станцій и оборудованіе складовъ сельскохозяйственныхъ машинъ и срудій при Отдѣлахъ Общества Садоводства.

28) **В. Ф. Серезниковъ**. О засухоустойчивыхъ сортахъ пшеницы въ Астраханской губерніи.

29) ***И. П. Нѣжинцевъ**. О культурѣ горчицы, какъ наиболѣе выгоднаго пропашнаго растенія въ условіяхъ Астраханской губерніи.

30) **П. А. Востриковъ**. Къ борьбѣ съ сусликомъ въ Астраханской губерніи въ весну 1913 г.

31) **И. Д. Рогаткинъ**. Новый способъ борьбы съ саранчею.

III. МЕЛИОРАЦІЯ.

32) **Г. И. Лакинъ**. Борьба съ народнымъ голодомъ въ связи съ укрѣпленіемъ песковъ.

33) **И. П. Нѣжинцевъ**. Къ вопросу о гидротехнической помощи населенію Астраханской губерніи.

34) **П. А. Витте**. О желательности учрежденія въ Астраханской губерніи при Тингутиинскомъ казенномъ орошаемомъ участкѣ средняго технического училища земельныхъ улучшеній.

35) **Б. А. Шумаковъ**. О программѣ средняго технического училища земельныхъ улучшеній, предполагаемаго къ открытію въ Астраханской губерніи.

36) **Калмыцко-Балкское сельское общество**. О запрудахъ и объ улучшеніи полеводства.

37) **Хошеутовское сельское общество**. О запрудѣ на ильменѣ подъ названіемъ «Поздній».

38) **Полгозаймищенское сельское общество**. О запрудахъ для орошенія хлѣбовъ

39) **Верхне-Балыклейское сельское общество**. Объ устройствѣ плотины и орошаемыхъ полей.

- 40) **Н. И. Соколовъ.** Солонцеватость почвъ въ связи съ орошеніемъ.
 41) **Д. Леонтьевъ.** О буровыхъ колодцахъ.

IV. ЛѢСОВОДСТВО.

- 42) **Г. И. Лакинъ.** О необходимости организациі охраны лѣсовъ въ Астрах. губ.
 43) ***А. А. Ходжаевъ.** О разведеніи Гандыма *Caligonum* на пескахъ Астраханской желѣзной дороги.
 44) ***Н. Г. Галикарнасовъ.** О разведеніи разныхъ породъ ивъ въ Астраханской губерніи для корзиночнаго производства.
 45) **А. С. Карасевъ.** Объ укрѣпленіи песковъ въ Астраханской губерніи.

V. ШЕЛКОВОДСТВО И ПЧЕЛОВОДСТВО.

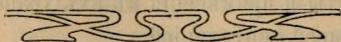
- 46) ***М. И. Гостинцева.** О шелководствѣ.
 47) **Р. М. Сафроновъ.** О развитіи пчеловодства въ Астраханской губерніи.

VI. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ.

- 48) **И. И. Петрушевскій.** О необходимости поощренія самодѣятельности сельскихъ хозяевъ.
 49) **А. И. Балыклейскій.** Промышленный холодъ и его примѣненіе къ храненію и перевозкѣ скоропортящихся грузовъ.
 50) **Общество «Астраханскій Холодильникъ».** О холодильникахъ.
 51) ***В. И. Данъ.** О перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ.
 52) **А. И. Софійскій.** Положеніе дѣла мелкаго кредита по даннымъ на 1-е января 1912 года.
 53) **М. Н. Селиверстовъ.** Роль коопераціи въ мелкомъ крестьянскомъ садоводствѣ.
 54) **Н. Л. Сахаровъ.** О необходимости обязательной борьбы съ кредителами садоводства, оторочничества и ползводства.
 55) **Онъ-же.** Борьба съ саранчею и другими вредителями ползводства.
 56) **В. В. Лунашевичъ.** Рыбные и толени тукки.
 57) **Онъ-же.** Соленое удобреніе на поемныхъ мѣстахъ Волжской дельты.
 58) **Началовское сельское общество.** О рынкахъ сбыта сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.
 59) ***П. М. Коляевъ.** О кустарныхъ промыслахъ крестьянъ с. Харабалаей, Ено-таевскаго уѣзда.
 60) **Волосовъ Г.** Докладъ Каменоярскаго сельскаго общества.
 61) **Приговоръ** Пришибинскаго сельскаго общества.
 62) **А. Леонтьевъ.** Къ вопросамъ, затронутымъ программой съезда садоводовъ и полеводовъ Астраханской губ.
 63) **Докладъ** представителей Рахискаго сельскаго общества—И. С. Нужила и Ѳ. С. Бѣлухина.
 64) **Д. Т. Гуревъ,** кр. с. Рахимины—докладъ.

65) **Началово-Анстинского сельскаго общества.**—О водоснабженіи садовъ.

66) **Кузьминъ Н. И.,** представитель Старицкаго общества.—О борьбѣ съ вредителями и мѣры улучшенія садоводства.



Промышленный холодъ и его примѣненіе къ храненію и перевозкѣ скоропортящихся сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.

Развитіе современнаго экономическаго строя вызываетъ своеобразныя условія товарообмѣна. Несобычайный ростъ промышленности въ нѣкоторыхъ странахъ, притливъ населенія въ крупные центры породили уже различіе между странами земледѣльческими и промышленными, или создали, по крайней мѣрѣ, въ большей части культурныхъ государствъ, отдѣльныя промышленныя районы съ плотнымъ населеніемъ, лишеннымъ возможности добывать питательные продукты личнымъ трудомъ.

Необходимость заставляетъ такіе крупныя города перевозить жизненные припасы изъ отдаленныхъ мѣстностей; мало того, многія государства уже вынуждены получать ихъ изъ самыхъ дальнихъ странъ свѣта.

Міровая конкуренція на этомъ поприщѣ изыскиваетъ все новыя средства для совершенствованія и расширенія товарообмѣна и, примѣняя здѣсь науку и технику, измѣнила современную торговлю пищевыми продуктами за послѣднія какихъ-нибудь 30—40 лѣтъ самымъ кореннымъ образомъ.

Торговля предметами питанія, какъ извѣстно, затрудняется тѣмъ, что многіе изъ нихъ легко поддаются порчѣ и не выносятъ продолжительнаго транспорта. Для устраненія этого недостатка въ настоящее время широко примѣняется искусственный холодъ, благодаря чему вывозъ жизненныхъ продуктовъ изъ нѣкоторыхъ государствъ возросъ въ поразительныхъ размѣрахъ и этимъ положилъ прочную основу ихъ экономическому развитію.

Всѣмъ извѣстно, что въ теплѣе время года и вообще при высокой температурѣ многіе животныя и растительныя продукты, служащіе человѣку пищей, быстро портятся и загниваютъ. Современная наука выяснила причину этой порчи: она заключается въ дѣятельности низшихъ растительныхъ и животныхъ организмовъ—бактерій, микробовъ, которые въ миллиардахъ размножаются на мясѣ, плодахъ и пр. и обуславливаютъ ихъ разложеніе и порчу. Та же наука дала намъ и средство борьбы съ дѣятельностью этихъ бактерий. Это средство—низкая температура, холодъ и морозъ.

Путемъ опыта люди давно дошли до примѣненія холода къ храненію скоропортящихся продуктовъ. На этомъ основаніи храненіе ихъ въ лѣтнее время въ ледникахъ, которые широко распространены во всѣхъ странахъ, гдѣ только можно имѣть естественный ледъ, а равно замораживаніе животныя продукты, какъ вѣрнѣе средство для ихъ сохраненія безъ всякой порчи въ теченіе продолжительнаго времени.

Но практика не пошла далѣе этого: она не могла, напр., обезпечить сохраненіе замороженнаго мяса въ теплое время года, а тѣмъ болѣе не давала возможности хранить въ теченіе долгаго времени охлажденное мясо и перевозить его лѣтомъ на большія разстоянія. Все это явилось возможнымъ лишь въ результатѣ изученія дѣйствія холода на животныя продукты и примѣненія къ ихъ храненію искусственнаго охлажденія, соединеннаго съ хорошей вентиляціей.

Трудности, которыя представляютъ сохраненіе и транспортъ мяса и другихъ пищевыхъ продуктовъ въ продолженіе лѣтняго времени, отлично извѣстны, какъ потребителямъ, такъ и торговцамъ. Питательные продукты теряютъ свои лучшія вкусовые и питательныя качества, свой ви́шній видъ, что въ значительной степени ихъ обезцѣниваетъ, или продукты эти дѣлаются даже опасными для общественнаго здоровья и должны быть устраняемы съ рынка. Транспортъ питательныхъ продуктовъ въ лѣтнее время еще труднѣе осуществить, чѣмъ ихъ сохраненіе, всѣ мясопромышленники изъ собственнаго печальнаго опыта знаютъ, что это—задача почти невозможная. Поэтому уже съ давнихъ поръ стараются отыскать такіе способы сохраненія продуктовъ, которые давали бы возможность избѣгать потерь, а главное—предоставить потребителю свѣжіе и здоровые продукты въ самомъ широкомъ выборѣ. Существующіе въ настоящее время способы сохраненія питательныхъ продуктовъ могутъ быть сведены къ слѣдующимъ:

Высушиваніе примѣняется для сохраненія фруктовъ, мяса, рыбы, овощей и пр. Въ нѣкоторыхъ теплыхъ странахъ, въ Южной Америкѣ особенно, мясо рѣжутъ на тонкіе ломтики и сушатъ на солнечномъ пришекѣ. Благодаря этому способу мясо можетъ быть сохранено довольно долго въ вяленомъ видѣ, но оно теряетъ $\frac{3}{4}$ своего вѣса и дѣлается мало питательнымъ. Что же касается сухихъ овощей, фруктовъ, сушеной рыбы, то потребитель знаетъ самъ разницу между ними и свѣжими.

Промышленность приготовленія питательныхъ консервовъ довольно развита. Принципъ этого рода сохраненія заключается въ слѣдующемъ: въ цилиндрическія (чаще) коробки изъ бѣлой жести помѣщаютъ приготовленные соответствующимъ образомъ продукты (большею частью вареные), коробочка запаивается (или закрывается помощью особой машины) и помѣщается на нѣкоторое время въ плотно закрытый котель съ температурой 110—Ц. Эти консервы могутъ служить довольно долго, но ихъ цѣна стоитъ высокая, и вкусъ не можетъ быть сравненъ со вкусомъ свѣжихъ продуктовъ.

Соленіе употребляется широко, особенно въ Россіи: мясо, рыба, свинина и т. п. Но продукты, такимъ образомъ приготовленные, дѣлаются жесткими и трудно перевариваемыми. При этомъ они не могутъ быть очень долго сохраняемы, иначе ихъ употребленіе способствуетъ развитію тяжелыхъ болѣзней, напр., скорбута. Копченіе тоже употребляется у насъ для приготовленія колбасныхъ продуктовъ, копченой рыбы, но имѣетъ тѣ же недостатки.

Наконецъ, сохраненіе мясныхъ и другихъ припасовъ посредствомъ холода,—единственное средство поддерживать ихъ въ теченіе долгаго времени въ ихъ первоначальномъ состояніи свѣжести.

Разсмотрим первоначально, какъ примѣняется простѣйшій способъ охлажденія посредствомъ льда. О томъ, какъ это дѣлается у насъ, распространяться врядь ли надобно. Известно, что каждый, кому нужно хранить продукты лѣтомъ, устраиваетъ у себя отдѣльный ледникъ, вырывая его въ землѣ, и помѣщаетъ подлежащія храненію продукты прямо въ ледникъ, чаще непосредственно на ледъ. Лишь при храненіи масла и при посолѣ рыбы устраиваютъ крупные ледники такъ, что охлаждають все внутреннее помѣщеніе, въ которомъ хранятся продукты, при чемъ ледъ заполняетъ здѣсь боковыя стѣнки. Въ обычныхъ же ледникахъ подземныхъ, чтобы сохранить замороженную птицу и рыбу, ихъ зарываютъ въ ледъ. Пересылая продукты лѣтомъ, ихъ перекладываютъ кусками льда, замѣняемаго въ пути новой порціей.

Самая заготовка льда у насъ дѣлается исключительно ручнымъ способомъ. Со-всѣмъ иначе дѣло это поставлено въ Сѣверо-Американскихъ Соединенныхъ Штатахъ, гдѣ потребленіе льда достигло колоссальныхъ размѣровъ. По свѣдѣніямъ, сообщаемымъ г. Ловердо, ежегодные запасы льда на американскихъ озерахъ опредѣляются въ 25 милл. тоннъ или болѣе 1 миллиарда пудовъ (тонна=55 $\frac{1}{3}$ п.), по свѣдѣніямъ г. Ададу-рова, ежедневное потребленіе льда населеніемъ г. Нью-Йорка выражалось 20 тыс. тоннъ, т. е. болѣе 120 тыс. пуд. Вагоновъ-ледниковъ на рельсовомъ пути этой страны обращается болѣе 60 тыс. шт.

Въ связи съ такимъ колоссальнымъ потребленіемъ льда и заготовка его, а также снабженія имъ населенія для домашней потребности, имѣютъ совершенно отличный отъ европейскаго способа характеръ и заслуживаютъ того, чтобы имъ было удѣлено особое вниманіе.

Ледъ заготавливается въ громадныхъ ледникахъ особыми компаніями, промышленяющими этимъ дѣломъ и доставляющими его потребителямъ. Рѣжется ледъ особыми «ледяными плугами», разрѣзывается паровыми или ручными пилами и вынимается съ озера въ льдохранилище посредствомъ паровыхъ элеваторовъ. Тамъ, какъ археологическую рѣдкость, показываютъ употреблявшійся прежде деревянный съ желѣзными зубьями ледяной плугъ, который для Россіи и теперь былъ бы громадной новинкой.

Искусственное охлажденіе находитъ большое примѣненіе при приготовленіи и сохраненіи разныхъ питательныхъ веществъ, преимущественно легко портящихся животныхъ продуктовъ, а также при перевозкѣ ихъ на дальное разстояніе по желѣзнымъ дорогамъ и воднымъ путямъ. У насъ въ Россіи все труднѣе становится жить, квартиры стали такъ дороги, что рабочему въ городахъ нельзя уже имѣть собственной квартиры, и онъ снимаетъ комнату, коморку, уголь, а то и просто ночуетъ въ ночлежномъ домѣ и не имѣетъ постоянного жилища. «Жилищный вопросъ» нѣсколько взбудоражилъ общество, появляются работы, освѣщающія квартирный вопросъ съ различныхъ точекъ зрѣнія и, быть можетъ, въ скоромъ времени отъ словъ мы перейдемъ къ дѣлу и жилищная политика станетъ дорогимъ дѣломъ для нашихъ городскихъ самоуправленій. Но цѣны растутъ и на предметъ потребленія, особенно это стало замѣтнымъ въ послѣдніе годы со времени т. н. освободительнаго движенія.

Больше всего цены поднялись на мясные продукты. Пудъ черкаскаго мяса въ Петербургѣ въ 1900—1904 гг. стоилъ 4 р. 78 к., въ 1905—5 р. 22 к., въ 1906—5 р. 16 к., въ 1907—5 р. 91 к., въ 1908—6 р. 45 к., въ 1909—6 р. 39 к. Русское стоитъ нѣсколько дешевле. Такія же цены замѣчаются въ провинціи. Въ Саратовѣ, напримеръ, лѣтъ 10 тому назадъ мясо стоило отъ 7 до 10 коп. фунтъ, а теперь 12—20 к. Въ прошломъ году на рынкѣ въ Петербургѣ появилась австраійская баранина (25 тысячъ верстъ разстоянія и 40 дней пути) и продавалась дешевле нашей. Сравненіе нашихъ ценъ на предметы потребления съ заграничными, даетъ право сдѣлать такое заключеніе: «то утѣшеніе, которое оставалось на долю Россіи съ ея отсталымъ ходомъ экономической жизни, что хотя трудъ въ ней оплачивается хуже, но зато и жизнь въ ней дешевле, чѣмъ за границей, въ настоящее время уже не можетъ имѣть подъ собою почвы. Россія утратила преимущества натурально-хозяйственнаго строя—низкія цены на предметы питанія, на квартиры, но не приобрѣла и преимуществъ странъ съ развитымъ капитализмомъ—высокой платы труда. Дешевый трудъ совмѣщается въ ней съ дороговизной жизни—въ этомъ заключается трагизмъ положенія нашего рабочаго класса. Эта дороговизна касается при томъ не одного только рабочаго класса, она затрагиваетъ интересы и широкихъ круговъ средняго класса, какъ въ городѣ, такъ и въ деревнѣ». Такое тяжелое экономическое положеніе страны влияетъ на общественное здоровье въ смыслѣ пониженія сопротивляемости и иммунитета. Народныя массы, не получая достаточно пищи въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ, слабѣютъ и дѣлаются жертвами разныхъ инфекцій. Всероссійскія эпидеміи послѣднихъ лѣтъ и могли лишь развиваться вслѣдствіе общихъ плохихъ санитарныхъ условій населенныхъ мѣстъ, духовной и физической слабости вѣсовъ народныхъ. Созданное экономическое положеніе, по которому заработная плата низка, а цены на всѣ предметы жизненнаго обихода, вѣдомѣрно высоки, опять-таки давятъ рабочій и мало обезпеченный классы. Нѣтъ средствъ и живетъ впроголодь. Всѣ мѣры, клонящіяся къ удешевленію жизненныхъ припасовъ, приобретаютъ громадное санитарное значеніе и успѣхи холодильнаго дѣла, имѣющіе въ виду надолго сохранить легкопортующіеся продукты, заготовляютъ ихъ заблаговременно въ прокъ и тѣмъ удешевляютъ ихъ расцѣнку, заслуживаютъ серьезнаго вниманія.

Мы уже упоминали о страшнѣйшей дороговизнѣ мяса въ нашихъ столицахъ и въ которыхъ провинціальныхъ городахъ. По приблизительному подсчету за послѣдніе 10 лѣтъ, петербургское населеніе на съѣстные продукты животнаго происхожденія—мясо, яйца, птицы, масло—переплатило 25 миллионъ рублей. Въ Англіи цены на мясо съ общимъ почти не поднимались, и рабочіе питаются болѣе дешевымъ мясомъ, чѣмъ въ тѣхъ странахъ, гдѣ развито скотоводство, какъ у насъ, напримеръ. Вслѣдствіе отсутствія вѣсовой пшенины, въ Англію изъ Аргентины, Австраліи и Новой Зеландіи привозятъ готовое мясо въ охлажденномъ или замороженномъ видѣ: первое можетъ храниться болѣе мѣсяца, а второе—годы. Въ Европейскихъ странахъ живой скотъ транспортируется на главные рынки. Такой способъ удорожаетъ стоимость мяса вслѣдствіе накладныхъ расходовъ на перевозку, и качество мяса понижается вслѣдствіе плохихъ санитарныхъ условій содержанія скота во время его доставки. Въ настоящее время, когда скотъ гонятъ изъ Акмолинской области, стоимость еще усугубляется.

И вотъ, для удешевленія мяса, приобретаетъ громадное значеніе искусственное охлажденіе какъ на мѣстѣ убоя скота, такъ и во время перевозки въ самыя дальнія мѣста сбыта мяса.

Такъ и организована мясоторговля въ С. Америкѣ, Аргентинѣ, Австраліи и Англіи, и Лондонъ и Ливерпуль питаются дешевымъ и здоровымъ заокеанскимъ мясомъ, а Парижъ, Берлинъ, Вѣна и Петербургъ переплачиваютъ на этомъ продуктѣ сотни тысячъ рублей, а маломощное населеніе совсѣмъ обходится безъ него. У насъ хорошіе холодильники при бойняхъ являются рѣдкимъ исключеніемъ и даже обѣ столицы лишены таковыхъ. Вследствіе слабаго развитія холодильнаго дѣла происходятъ часто колебаніе цѣвъ на скоропортящіеся жизненные продукты. Осенью, когда подвозъ большей, цѣны стоятъ ниже. Въ другія времена года, когда рынокъ освобождается отъ сезонныхъ товаровъ, остатокъ ихъ продается втридорога, потому что значительная часть ихъ, при обычныхъ способахъ храненія въ холодильныхъ складахъ, портится. Условія для правильной постановки торговли съѣстными продуктами должны заключаться въ томъ, чтобы всѣ эти продукты могли быть сложены въ холодные склады новѣйшаго устройства и изъ послѣднихъ поступали бы, по мѣрѣ требованія, на рынокъ. При обезпеченіи же перевозки продуктовъ въ вагонахъ-ледникахъ, увеличился бы райсъ, съ котораго продукты сельскаго хозяйства могли бы стягиваться въ центры, а это повлекло бы пониженіе цѣвъ на нихъ.

Осенью прошлаго года въ Вѣнѣ, происходилъ 11 международный конгрессъ по холодильному дѣлу. Во время его происходили на улицахъ мирныя манифестаціи съ требованіями открыть границы для ввоза дешеваго мяса. Вѣнскій муниципалитетъ оказался настолько благоразумнымъ, что представилъ министру торговли петицію объ изслѣдованіи привезеннаго мяса, и, если оно окажется хорошимъ, о льготномъ допускѣ его въ Вѣну.

Вотъ тѣ постановленія, которыя принялъ 11 международный конгрессъ по холодильному дѣлу:

1) Международная ассоціація холода приглашается взять на себя инициативу по созыву въ 1911 г. въ Парижѣ международной конференціи, въ которой представлены были бы страны импорта и экспорта мяса, и которая имѣла бы своею цѣлью принять однообразный и международный методъ инспекціи мяса изъ холодильниковъ.

2) Комиссія высказываетъ мнѣніе, что если искусственное охлажденіе примѣнено со всѣми новѣйшими усовершенствованіями и при томъ къ вполне свѣжему мясу, то оно въ мороженномъ или охлажденномъ видѣ является пищевымъ продуктомъ, равноцѣннымъ свѣжему мясу.

3) Желательно, чтобы всѣ бойни и центральные рынки были бы обязательно оборудованы холодильными устройствами.

4) 3-я комиссія 11-го конгресса выражаетъ пожеланіе, чтобы съѣстные продукты, приготовленные для рынка посредствомъ новѣйшихъ методовъ искусственнаго охлажденія и удовлетворяющіе установленнымъ закономъ требованіямъ съ точки

зрѣнія гигиены питательности и свѣжести, находили бы свободное и безпрепятственное обращеніе и сбытъ въ разныхъ странахъ, наравнѣ со свѣжими продуктами.

5) По мнѣнію настоящаго конгресса, необходимо, обезпечивъ соответствующими мѣрами здоровое и вполнѣ удовлетворительное качество съѣстныхъ продуктовъ, уничтожить или ослабить всякія стѣсненія, препятствующія ввозу, охлажденнаго и мороженнаго мяса и другихъ съѣстныхъ припасовъ въ страны, населеніе которыхъ могло бы получить выгоды отъ такого увеличенія количества съѣстныхъ припасовъ.

6) 11-й международный конгрессъ холода подтверждаетъ резолюціи, принятія первымъ конгрессомъ по вопросу о мясѣ, и выражаетъ пожеланіе, чтобы санитарный надзоръ осуществлялся бы во всѣхъ странахъ по возможности въ одинаковыхъ условіяхъ.

До конца прошлаго столѣтія Россія экспортировала, главнымъ образомъ, хлѣбъ въ различныхъ его видахъ.

На долю хлѣба приходилось 80% всѣхъ вывозимыхъ товаровъ, въ нынѣшнемъ вѣкѣ это отношеніе уже измѣнилось.

Въ 1908 году весь хлѣбъ вмѣстѣ взятый составлялъ лишь 38% цѣнности общаго русскаго вывоза, и 62% приходилось на долю другихъ товаровъ. Среди этихъ послѣднихъ первое мѣсто занимаютъ продукты животноводства и птицеводства. Яицъ въ 1909 г. вывезено было на 12 милліоновъ рублей. Подробное изученіе личнаго дѣла даетъ слѣдующіе результаты:

1) Яйцепромышленность и яичная торговля, имѣющая своимъ объектомъ важный, необходимый предметъ народнаго питанія и достигающая нынѣ весьма крупной суммы общаго оборота. (Для одного С.-Петербурга—свыше 30 милліоновъ рублей) заслуживаетъ полнаго всесторонняго изученія.

2) Экспортъ русскихъ куриныхъ яицъ, начавшійся съ 1812 года, развивается чрезвычайно энергично и въ настоящее время оцѣнивается уже колоссальной цифрой въ 60 милліоновъ рублей.

3) Главнѣйшими покупателями русскихъ куриныхъ яицъ являются въ настоящее время Великобританія, Германія и Австро-Венгрія.

4) Цѣны экспортированныхъ изъ Россіи яицъ постепенно и неуклонно повышаются, что свидѣтельствуетъ о напряженности спроса на нихъ со стороны современныхъ потребительскихъ рынковъ и о возможности и необходимости дальнѣйшаго развитія нашего птицеводства.

5) Яйцепромышленность особенно развита въ поволжскихъ, центрально-земледѣльческихъ, юго-западныхъ и новороссійскихъ губерніяхъ, составляющихъ четыре главнѣйшихъ русскихъ птицеводныхъ (яйцепромышленныхъ) района.

6) С.-Петербургъ является крупнѣйшимъ центромъ какъ по потребленію куриныхъ яицъ, такъ и по экспорту ихъ за границу.

7) Привозъ куриныхъ яицъ въ С.-Петербургъ изъ внутреннихъ губерній развивается съ каждымъ годомъ весьма усиленно и теперь ужъ превышаетъ 600 милл. штукъ въ годъ.

8) Въ производствѣ яицъ для доставки въ С.-Петербургъ принимаетъ участіе большая часть губерній нашего отечества, главнѣйшая же роль выпадаетъ на долю Поволжья—болѣе 50%, и губерній, расположенныхъ на сѣверо-востокъ отъ Воронежской.

9) Вывозъ яицъ С.-Петербургской портовой таможней, превышающій нынѣ 400 милл. штукъ въ годъ и развивающійся гораздо быстрее общаго подвоза ихъ къ столицѣ, имѣетъ большое влияние на столичную яичную торговлю въ смыслѣ установленія цѣны на яйца.

10) Абсолютное потребленіе куриныхъ яицъ въ С.-Петербургѣ увеличивается въ этомъ десятилѣтіи значительно слабѣе, чѣмъ возрастаетъ столичное населеніе.

11) Душевое потребленіе куриныхъ яицъ въ текущемъ столѣтіи претерпѣло сокращеніе на 14% по сравненію съ концомъ прошлаго вѣка. Въ 1896—1900 годахъ столичный житель потреблялъ въ среднемъ 191 яйцо, а въ 1911—1905 годахъ только 164 шт. привозныхъ яицъ.

12) Уменьшеніе душевого потребленія куриныхъ яицъ въ С.-Петербургѣ обусловлено не недостаткомъ подвоза ихъ изъ производительныхъ районовъ, а чрезвычайнымъ повышеніемъ цѣны въ связи съ увеличеніемъ спроса на иностранныхъ рынкахъ.

13) Цѣны на яйца въ теченіе послѣдняго десятилѣтія имѣли явную тенденцію къ повышенію, причѣмъ въ первой половинѣ текущаго 10-лѣтія цѣны, въ среднемъ, повысились на 15%, а во второй—на 45% по сравненію съ цѣнами послѣдняго 5-лѣтія прошлаго вѣка.

14) Уменьшеніе душевого потребленія куриныхъ яицъ въ С.-Петербургѣ въ связи съ повышеніемъ цѣны на нихъ должно было тяжелѣе всего отразиться на менѣе состоятельныхъ классахъ столичнаго населенія.

Изъ только что приведеннаго явствуетъ, что и яйца, этотъ важный продуктъ для питанія, обходятся не дешево, душевое его потребленіе въ Петербургѣ уменьшилось. Вѣроятно, также и мало питаются ими въ другихъ городахъ, гдѣ цѣны также высокія, а въ сельскомъ населеніи яйца считаются роскошью, скупщикъ повсюду проникъ въ деревню и скупаетъ яйца у крестьянокъ, и перепродаетъ ихъ въ города для отправки за границу.

Какія же преимущества имѣетъ искусственное машинное охлажденіе надъ охлажденіемъ посредствомъ льда?

Преимущества машинного охлаждения по сравнению съ ледянымъ охлажденіемъ заключаются, прежде всего, въ томъ, что машинное охлажденіе стоитъ въ завѣсности отъ климата, оно, такъ сказать, само себя доѣдетъ и не только не нуждается въ натуральномъ льдѣ, а, наоборотъ, само служитъ источникомъ для приготовления искусственнаго льда, имѣющаго, къ тому же, большія преимущества передъ натуральнымъ льдомъ по своей чистотѣ и отсутствію бактерій. Далѣе, громадное значеніе имѣетъ то, что машинное охлажденіе даетъ возможность по желанію регулировать температуру, обеспечиваетъ постоянство работы и постоянство температуры, чего, при охлажденіи льдомъ съ солью, достигнуть весьма трудно, если не совсѣмъ невозможно. Громадное преимущество заключается и въ возможности пониженія температуры до весьма низкихъ предѣловъ—18—20°R и въ тоже время, въ виду наличности механической силы, возможности устройства хорошей вентилляціи, что въ холодильныхъ складахъ со льдомъ и солью весьма затруднительно, и что дѣлаетъ ихъ совсѣмъ негодными для продолжительнаго храненія такихъ продуктовъ, какъ мясо, яйца, требующихъ хорошей вентилляціи и определенной сухости воздуха. Въ складахъ, охлаждаемыхъ льдомъ, и льдомъ съ солью, достигнуть высокой сухости холоднаго воздуха почти не удастся.

Но всѣмъ этимъ причинамъ, лишь большая стоимость холодильныхъ машинъ можетъ обуславливать примѣненіе, по необходимости, болѣе дешевыхъ ледниковъ для храненія, въ теченіе сколько нибудь продолжительнаго времени, скоропортящихся продуктовъ. И въ этой дорогизинѣ холодильныхъ машинъ и ихъ малой доступности, особенно для мелкихъ производителей скоропортящихся продуктовъ сельскаго хозяйства, состоитъ единственный недостатокъ машиннаго охлажденія. Но этотъ недостатокъ, несомнѣнно, будетъ дѣлаться съ каждымъ годомъ все меньше и меньше, такъ какъ при увеличеніи количества изготовляемыхъ машинъ вообще, цѣна на нихъ неминуемо понизится. Немаловажную услугу окажетъ и конкуренція заводовъ, ихъ поставляющихъ. Въ частности для Россіи имѣло бы большое значеніе въ этомъ смыслѣ снятіе или пониженіе таможеннои пошлины на холодильныя машины, или выдача предпринимателямъ специальной преміи.

Правильное разграниченіе сферъ вліянія между машиннымъ охлажденіемъ и охлажденіемъ льдомъ для даннаго времени по отношенію собственно Россіи, намъ представляется въ слѣдующемъ видѣ: весь югъ Россіи и Приамурье—районъ для широкаго примѣненія машиннаго охлажденія какъ для стационарныхъ складовъ, такъ и для перевозки скоропортящихся продуктовъ; средняя, сѣверная и западная Европейская Россія и Сибирь, гдѣ есть возможность дѣлать запасы льда, еще долго будутъ обходиться имъ какъ при устройствѣ мѣстныхъ складовъ небольшихъ размѣровъ, такъ и при перевозкѣ скоропортящихся грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ. Лишь склады для специальныхъ надобностей и обширныхъ размѣровъ, притомъ работающіе круглый годъ для яицъ, при бойняхъ, а также прирыбные склады здѣсь и теперь выгодноѣ строятъ съ машиннымъ охлажденіемъ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1913 ГОДЪ.
(7-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) специальнымъ культурамъ и ж) по борьбѣ съ вредителями сельско-хозяйственныхъ культуръ изъ міра насѣкомыхъ и грибныхъ болѣзней. III) Сельско-хозяйственному кредиту. IV) Холодильному дѣлу въ садоводствѣ и огородничествѣ. V) По технической переработкѣ плодовъ и овощей. VI) Корреспонденціи. VII) Обзоръ специальныхъ журналовъ. VIII) Вопросы и отвѣты. IX) Библиографія. XII) Хроника и объявленія. 2 8908912

Кромѣ этого, редакция отводитъ въ журналѣ 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 нарождающимся въ краѣ шелководству, пчеловодству и хлопководству.

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

Журналъ Общества за пять лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшенія какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ по разнымъ вопросамъ.

Обществу Садоводства за журналъ и печатные труды присуждены золотыя медали: на Московской Юбилейной Акклиматизаціонной Выставкѣ, на IV Выставкѣ Ростовскаго-на-Дону Общества Садоводства, на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстные отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполнѣ компетентныхъ знаний 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. И. И. Петрушевского.
2. Наставление к посадке деревьев по улицам и дворам.
3. Зимняя борьба с вредителями садов.
4. Подача помощи при отравлении мышьяком, мѣдной солью и карболовой кислотой.
5. Обязательное постановление о мѣрах против случайных отравлений при дѣленіи садов, огородов и т. п. культуръ в Астрах. г.
6. О прививкѣ плодовых деревьев. А. Ходжаевъ.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологом г. Шрейнером против садовых вредителей насаемыхъ.
8. Культура томатовъ в Астрах. губ.—А. И. Васильева.
9. О необходимости уборки сора в садах.—В. Э. Эйхельманъ.
10. О массовомъ появлении мохнатой оленки. И. И. Петрушевскаго.
11. Опрыскиваніе плодовых деревьев растворомъ извести.
12. Къ праздникамъ древонасажденія.
13. Труды съезда садоводов Астрах. края в 1908 г.
14. Описаніе выставки садоводства в 1908 г.
15. Отчетъ о совѣщаніи инструкторовъ общества.
16. О закрѣпленіи сыпучихъ песковъ.—И. А. Деминскаго.
17. Средства и составы для борьбы с вредными насаемыми А. Ф. Фортунатова.
18. То же на татарскомъ языкѣ.
19. Выведеніе формы астраханскаго винограднаго куста. А. Ф. Фортунатова.
20. О посадкѣ плодовых деревьев. А. Фортунатова и М. Швецова.
21. Насаемые, вредящія садоводству и огородничеству в Астраханск. губ. и способы борьбы с ними Я. Ф. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе в г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ в г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ в Сербіи, Франціи и Сѣв.
26. Удобреніе плодовых деревьевъ К. Дюссеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембювскимъ и П. В. Траціоновымъ).
верной америкѣ. И. Апсентъ.
27. Культура артишоковъ А. Кутинъ.
28. Современное состояніе бахчеводства в сѣверной части Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта яблонь и грушъ, испытываемыя в условіяхъ Астрах. губ. И. И. Петрушевскій.
30. Борьба съ сусликами в Ставропольской губ. в 1911 г.
31. Гидротехническія работы в Царевскомъ уѣздѣ Астрах. г. в 1911 г.
Студ. Ив. Нѣжинцевъ.
32. Четвертое совѣщаніе инструкторовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, происходившее в гор. Астрахани съ 27 августа по 5 сентября 1912 года.
33. О вредителяхъ горчицы Н. Сахаровъ.
34. Златогузка и боярышница—мѣры борьбы с ними. Н. Сахаровъ.
35. Медвѣдка и мѣры борьбы с 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 в 1912 году в г. Астрахани.