

№№ 8 и 9.

Август-Сентябрь 1912 г.

№№ 8 и 9.



АСТРАХАНЬ.

Типографія „Астраханск. Листка“ (В. И. Склабинскаго).

1912 г.

## Содержаніе:

	Стр.
Одинъ изъ первоочередныхъ вопросовъ Астраханск. земства.	517
Нѣкоторые новые факты и вопросы плодоводства. (Оконч.).	522
Вывезенный изъ Астрахани и основавшійся въ Туркестанѣ яйцеѣдъ плодоярки. <b>А. Радецкій.</b>	525
Гидротехническія работы въ царевск. уѣз. астр. г. въ 1911 г. (Окончаніе) <b>Ив. Нѣжинцовъ</b>	528
Законъ Георгія Менделя въ области скрещиванія.	532
Растенія, годныя для солонцевъ.	534
Состояніе полеводства въ Царевскомъ уѣздѣ Астраханской губерніи (Продолженіе).	537
Леченіе плодами и виноградомъ. (Окончаніе).	541
Дезинфекція черенковъ и окорененныхъ виноградныхъ саженцевъ отъ филлоксеры.	545
Приготовленіе плодоваго мармелада. <b>Б. Свѣтликъ.</b>	547
Значеніе кукурузы и способы ея воздѣлыванія. (Оконч.) <b>В. Д.</b>	552
Кустарные промыслы и ихъ значеніе для крестьянскаго населенія. <b>Ив. Нѣжинцовъ.</b>	554
Результаты урожая хлѣбовъ въ Астраханской губ. <b>Н—въ.</b>	556
Общественныя работы.	557
Дѣтскіе с-х. клубы въ Америкѣ.	559
По поводу употребленія въ пищу суликовъ.	560
Въ астраханско-уральскомъ комитетѣ виноградарства и винодѣлія. (Окончаніе)	561
Протоколъ Общаго Собранія членовъ Астраханскаго Об- щества Садоводства, Огородничества и Полеводства 19 Августа 1912 года.	567
О необходимости пониженія вагонной нормы для помидоръ.	569
По Туркестану. <b>Немо.</b>	569
Каталогъ питомниковъ Мансурскаго участка Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.	57
<b>Библиографія</b>	585
<b>Хроника.</b>	585
<b>Корреспонденція</b>	594
<b>Вопросы и отвѣты.</b>	594
<b>Объявленія.</b>	595



Поправили нѣ статью студ. Нѣжинцева о гидротехническихъ работахъ въ Царевскомъ уѣздѣ. Въ статью студ. Нѣжинцева о гидротехническихъ работахъ въ Царев. уѣздѣ вкрались досадныя опечатки, замѣченныя уже послѣ того, когда часть журнала была напечатана. Исправляемъ эти опечатки.

Стран.	Напечатано:	Слѣдуетъ:
530 (26-я стр. сверху		
„ 37-я стр. сверху	се	СІ (хлоръ)
„ 7-я стр. снизу)		
531 (4-я строка сверху	се	СІ.
„ 5-я строка сверху).		

# Садъ, Огородъ и Бахча.

ИЗДАНІЯ ГОДЪ ШЕСТОЙ.

Изданіе Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства

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

Августъ 1912 г.

## Одинъ изъ первоочередныхъ вопросовъ Астраханскаго Земства.

Сельское хозяйство во всѣхъ его видахъ, какъ извѣстно, есть главное основаніе экономической жизни Россіи. Въ немъ настоящее и будущее развитіе экономическихъ и общественныхъ силъ нашей родины. Каждая область Россіи, каждая губернія, равняющіяся по своимъ размѣрамъ нерѣдко площади цѣлаго европейскаго государства, заняты подъ сельско-хозяйственные промыслы того или другого типа. На первомъ планѣ, конечно, стоитъ хлѣбопашество; дальше: насажденія для технической переработки, травяное хозяйство и связанное съ нимъ животноводство; затѣмъ плодоводство, виноградарство, огородничество, съ разнаго рода примыкающими къ нимъ отраслями; рыбоводство, рыболовство и пр. Всѣ эти отдѣлы сельскаго хозяйства, перечисленные лишь въ основныхъ названіяхъ, даютъ громадную массу развѣтвленій отраслей хозяйствъ, перечисленіе названій которыхъ въ настоящей статьѣ заняло бы слишкомъ много мѣста.

Названные отдѣлы сельскаго хозяйства распределены неравномѣрно въ странѣ и большее или меньшее развитіе въ той или другой части Имперіи, того или другого хозяйства, конечно, зависело отъ мѣстныхъ условій. Въ силу этихъ условій въ одномъ мѣстѣ успѣшно развивалось хлѣбопашество, въ другомъ—животноводство, а въ третьемъ садоводство, огородничество или другія культуры.

Къ сожалѣнію, русскія хозяйства всѣхъ типовъ въ громадной части своей велись нераціонально, хищнически. Результатомъ этого явилось преждевременное истощеніе естественныхъ богатствъ и вмѣстѣ съ тѣмъ—частые неурожаи, голоданье людей и скота, эпидемическія болѣзни и вырожденіе, обиліе всякаго рода вредителей—враговъ культурныхъ растеній и т. д. и т. д.

Произошло это, главнымъ образомъ, вслѣдствіе того, что сельскій хозяинъ былъ предоставленъ самому себѣ; умственное же развитіе его самого стояло на очень низкой ступени, подняться съ которой ему мѣшали разныя причины, а главное держала его въ своихъ цѣпкихъ когтяхъ нужда, порождаемая плохой доходностью хозяйства.

Даже уже передовые люди стремились создать научную помощь сельскому хозяйству, но встрѣчали массу препятствій въ своихъ благородныхъ стремленіяхъ, а потому многія изъ ихъ полезныхъ начинаній остались неосуществленными.

Теперь, къ счастью, дѣло обстоитъ нѣсколько иначе: подъ вліяніемъ совмѣстной работы народнаго представительства и правительства организуется научная помощь сельскому хозяйству и организація эта съ теченіемъ времени расширяется, конечно, далеко еще не обслуживая своихъ задачъ, вслѣдствіе молодости дѣла. Но и здѣсь, какъ во всякомъ новомъ дѣлѣ, разумѣется, не обходится безъ недоразумѣній, тормозящихъ культурное дѣло. Въ большинствѣ случаевъ подобное зависитъ отъ причинъ случайнаго характера и всякія недоразумѣнія чаще всего возникаютъ или на почвѣ личныхъ, антиобщественныхъ интересовъ, или же на почвѣ борьбы стараго съ новымъ... И въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ старое ближе подошло къ новому и объединилось съ нимъ, конечно, работа идетъ интенсивнѣе; плоды ея замѣтнѣе. Такіе районы обгоняютъ тѣ, гдѣ помощь населенію разграничивается, гдѣ единеніе стараго съ новымъ слабое, лишь официальное, да еще съ направленіемъ всѣми мѣрами помѣшать новому и жизненному; однимъ словомъ, гдѣ дѣятельность бумажная, приемы канцелярскіе. Не порадуешься дѣятельности въ такихъ районахъ, но что дѣлать—и тутъ нужно терпѣніе... Несомнѣнно, что со временемъ эти отрицательныя стороны культурно-обществен-

ственной работы, какъ явленія чисто случайныя, исчезнуть сами по себѣ и культурная дѣятельность с.-х. работниковъ на мѣстахъ войдетъ въ болѣе нормальное русло.

Какъ извѣстно, въ районахъ, стоящихъ теперь высоко въ отношеніи научной помощи сельскому хозяйству, работы начались подъ вліяніемъ мѣстныхъ передовыхъ хозяевъ и при ближайшемъ участіи ихъ. Это надо помнить вѣдь, заботящимся о преуспѣваніи сельскаго хозяйства своего района или, вѣрнѣе, объ удержаніи с.-х. промысловъ въ соотвѣтственной доходности и, слѣдовательно, не нужно игнорировать мнѣніемъ мѣстныхъ компетентныхъ людей, какъ это нерѣдко у насъ дѣлается.

Давно признано, что правильное веденіе и развитіе сельскохозяйственныхъ промысловъ, несомнѣнно, должно покоиться на детальномъ изученіи существующихъ для нихъ условий въ каждой отдѣльной мѣстности, и только въ такомъ случаѣ можно рассчитывать на болѣе обеспеченную оплату труда сельскаго хозяина.

Къ этому выводу у насъ въ Россіи передовые хозяева пришли четверть вѣка назадъ и, благодаря ихъ дѣятельности, при Императорскомъ Вольно-Экономическомъ Обществѣ и Полтавскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи возникли первыя опытные учрежденія, а затѣмъ въ этомъ дѣлѣ къ обществамъ присоединились Полтавское, Херсонское, Вятское и Пермское земства и, наконецъ, въ серединѣ 90-хъ годовъ на тотъ же путь вступило правительство. Но до 1908 г. опытныхъ учрежденій открыто было мало.

Особенно большое значеніе опытнымъ учрежденіямъ стали придавать съ 1908 г. Вѣдомствомъ Земледѣлія было созвано два особыхъ совѣщанія, высказавшихся за необходимость устроенія сѣти крупныхъ сельскохозяйственныхъ опытныхъ станцій по образцу Сѣверо-Американскихъ, а затѣмъ на основаніи работъ совѣщаній былъ внесенъ законопроектъ о нѣкоторыхъ мѣропріятіяхъ по устройству и содержанію сельскохозяйственныхъ опытныхъ станцій, утвержденный 9 іюня сего года. Въ законѣ этомъ говорится:

І. Принять на средства казны до трехъ четвертей единовременныхъ и ежегодныхъ расходовъ по устройству и содер-

жанію учреждаемыхъ отдѣльными губернскими земствами или земствами смежныхъ губерній, а равно сельскохозяйственными обществами и иными общественными учрежденіями, сельскохозяйственныхъ опытныхъ станцій, удовлетворяющихъ по своей организаціи требованіямъ, предъявляемымъ къ опытнымъ учрежденіямъ, имѣющимъ цѣлю: 1) научное объединеніе дѣятельности сѣти опытныхъ учреждений, находящихся въ данномъ районѣ или губерніи, и удовлетвореніе ихъ научныхъ запросовъ; 2) разработку методовъ изслѣдованія и 3) систематическое изученіе данной, болѣе или менѣе обширной территоріи въ сельскохозяйственно-историческомъ отношеніи.

II. Предоставить Главноуправляющему Землеустройствомъ и Земледѣліемъ: 1) Отпускать, согласно отдѣлу I, средства тѣмъ земствамъ, сельскохозяйственнымъ обществамъ и инымъ общественнымъ учрежденіямъ, которыя возьмутъ на себя ближайшее завѣдываніе учреждаемыми станціями и 2) утверждать составъ комитетовъ опытныхъ станцій, избираемыхъ заинтересованными учрежденіями для ближайшаго руководства ихъ дѣятельностью.

Въ настоящее время спроектированы уже къ открытію пять опытныхъ станцій. Четыре станціи устраиваются въ черноземной полосѣ Россіи (двѣ въ ея лѣсостепной части и двѣ — въ степной) и одна въ Привислянскомъ краѣ. Въ отличіе отъ опытныхъ полей, до сихъ поръ устраивавшихся въ деревенской глуши, въ неизмѣнной сельскохозяйственной обстановкѣ, областныя станціи приурочиваются къ крупнымъ культурнымъ центрамъ: къ Кіеву (для юго-западнаго края), къ Харькову (для губерній Полтавской, Харьковской, Курской и Воронежской), къ Саратову (для Саратовской и Самарской губерній), къ Екатеринославу (для Екатеринославской, Херсонской и Таврической губерній) и къ Варшавѣ (для 10 губерній Привислянскаго края).

Главное Управленіе Землеустройства и Земледѣлія на 1913 г. вноситъ въ смѣту для этихъ учреждений 1 милл. руб.

Законъ, устанавливая принципъ широкаго участія казны въ дѣлѣ устройства областныхъ опытныхъ станцій, а именно  $\frac{3}{4}$  всѣхъ расходовъ по устройству и содержанию, въ то же время передаетъ эти крупныя научныя учрежденія въ вѣдѣніе мѣстныхъ органовъ, съ той цѣлю, чтобы подчинить ихъ мѣстнымъ

запросамъ и тѣснѣе связать съ сѣтью мѣстныхъ опытныхъ учреждений и со всей организаціей агрономической помощи населенію. Управление областными станціями поручается между-губернскимъ комитетамъ, въ составъ которыхъ войдутъ выборные представители отъ всѣхъ заинтересованныхъ мѣстныхъ органовъ (земствъ, сельскохозяйственныхъ обществъ и научныхъ учреждений).

Условія открытія опытныхъ станцій, какъ видимъ, самыя благоприятныя для мѣстныхъ органовъ.

Громадный Астраханскій край, съ его площадью въ нѣсколько милліоновъ десятинъ, съ его специфическими климатическими, почвенными и др. условіями, не менѣе, чѣмъ какая-либо другая область Россіи, нуждается въ научномъ естественно-историческомъ обследованіи.

Наши условія климата и почвы, колеблющіяся между европейскими и азиатскими, далеко отходятъ отъ условій районовъ, устраивающихъ у себя опытные станціи; слѣдовательно, эти послѣднія уже по одному этому не могутъ обслуживать нашъ районъ добытыми ими данными. Въ нашей губерніи за послѣдніе годы также возникли опытные поля, питомники, энтомологическая станція, станція технической переработки плодовъ и овощей и проч., но все это является немногимъ сравнительно съ тѣмъ, что требуютъ въ настоящее время условія сельскохозяйственной жизни Астраханскаго края.

Но уже и одна наличность въ крайъ перечисленныхъ опытныхъ и др. учреждений обуславливаетъ необходимость скорѣйшей организаціи учрежденія, которое могло бы быть руководящимъ и объединяющимъ центромъ для таковыхъ.

Потребность въ опытной станціи у насъ очевидна для всякаго, кто хотя-бы поверхностно интересовался нуждами мѣстнаго сельскаго хозяйства. Отъ станціи зависитъ успѣхъ всей агрономической дѣятельности въ будущемъ, а отсюда—и успѣхъ въ развитіи краевого хозяйства. Вопросъ объ ея открытіи—одинъ изъ первоочередныхъ вопросовъ мѣстной экономической жизни, въ скорѣйшемъ разрѣшеніи котораго заинтересованы и население края, и общественныя организаціи, и администрація.

И для будущаго Астраханскаго Земства вопросъ объ открытіи въ Астраханской губерніи краевой опытной сельскохозяйственной станціи также долженъ быть вопросомъ первой очереди. Кстати: вопросъ этотъ будетъ поднятъ на предстоящемъ сентябрьскомъ сѣздѣ садоводовъ и полеводовъ.

Отъ души пожелаемъ скорѣйшаго разрѣшенія его во всѣхъ стадіяхъ.



### **Нѣкоторыя новыя факты и вопросы плодородства.**

(Окончаніе).

Вотъ, что дальше по этому же вопросу даетъ извѣстный германскій сортоводъ Дидрихъ Ульгорнъ (въ Srevenboich'ѣ на Нижнемъ Рейнѣ). Многолѣтніе его опыты и наблюденія убѣдили его въ томъ, что бесплодіе или плодородіе отдѣльныхъ экземпляровъ одного и того же сорта, рядомъ съ другими его экземплярами, отличающимися отъ нихъ при всѣхъ равныхъ условіяхъ, зависитъ отъ подвоя.

Есть, правда, сорта не особенно разборчивы къ подвоямъ, но большинство, и особенно болѣе благородные сорта весьма разборчивы и нѣкоторыя до того, что въ питомникахъ даютъ едва 25% хорошихъ штамбовыхъ деревьевъ.

Это напр. особеннo относится къ германскимъ полноцвѣтнымъ сортамъ, какъ красный звѣздчатый ренетъ и ренетъ Вольтмана, заслуживающіе разведенія, какъ сорта хорошіе и вообще плодовые. Желая ихъ разводить, говоритъ Ульгорнъ, необходимо отыскать для нихъ подходящій подвой или постараться вывести таковой путемъ скрещиванія

Если же мы наблюдаемъ отдѣльное дерево того или другого изъ указанныхъ сортовъ среди другихъ равныхъ ему, при одинаковыхъ условіяхъ отличающееся обильнымъ плодоношеніемъ и превосходными плодами, то лучшей дичекъ для сорта найденъ и его можно размножить слѣдующимъ пріемомъ.

Въ періодъ покоя откопать корни этого дерева и изъ нихъ нарезать черенковъ длину по 8—10 сантиметровъ и толщиной около 12—15 миллиметровъ; эти куски корней слѣдуетъ привить копулировкой на любомъ подвоѣ, а на кускѣ корня привить лагородный черенокъ какой либо, ради того, чтобы обезпечить состояніе корня съ подвоемъ, такъ какъ на кускѣ корня нѣтъ почекъ. Въ теченіе лѣта верхній черенокъ, сидящій промежуточнымъ на кускѣ корня, разовьется, дастъ побѣги; двойная прививка окрѣпнетъ. На другую весну всю верхнюю прививку срѣзываютъ, оставляя только привитой кусокъ корня. Отъ притока къ нему

сжовъ, на немъ появляются собственные почки и онъ даетъ свои побѣги; въ тоже время побѣги отъ подвоя, на которомъ корень привить, должны быть удаляемы.

Когда кустъ отъ привитаго куска корня разрастется, то отъ него, говоритъ Ульгорнъ, слѣдуетъ брать черенки для промежуточной прививки даннаго сорта. Можно брать куски того же корня и на нихъ, прививая черенки даннаго сорта, сажать ихъ непосредственно въ грунтъ; но этотъ приемъ не даетъ возможности разводить сортъ массами, такъ какъ отъ одного дерева нельзя нарѣзать много кусковъ корней.

Ульгорнъ, ссылаясь на тѣ факты хирургіи, что при трансплантациі человеческой кожи, операція наилучше удастся, если кожа взята отъ того же индивидуума или отъ лица, находящагося съ нимъ въ кровномъ родствѣ, говоритъ, что таковы же отношенія и между привоемъ и подвоемъ и что данный сортъ наилучше удастся на такомъ подвоѣ, который произошелъ изъ сѣмянъ, развившихся отъ опыленія цвѣтенью этого сорта.

Поэтому путемъ скрещиванія между разводимыми сортами или видами и родственными имъ формами слѣдуетъ выводить родственные этимъ сортамъ подвоя.

Этимъ путемъ, по мнѣнію Ульгорна, наши наиболѣе цѣнные сорта стоящіе уже на пути вырожденія, какъ Бѣлый зимній Кальвиль, Канадскій ренетъ, Орлеанскій ренетъ, Ананасный ренетъ и другіе, культура коихъ мѣстами становится уже невыгодной, могутъ быть возстановлены въ своей силѣ путемъ прививки на подобныхъ подвояхъ.

Благодаря перенесенію пыли вѣтромъ, пчелами и др. насѣкомыми во время цвѣтенія происходитъ масса разныхъ скрещиваній, отчего сѣмена на одномъ и томъ же деревѣ происходятъ съ задатками къ разнообразнымъ уклоненіямъ. Такъ, среди массы сѣянцевъ желтой мирабели, оставленныхъ Ульгорномъ безъ прививки, онъ получилъ цѣлый рядъ уклоненій — къ яичнымъ сливамъ, къ дамасценамъ, ренклодамъ, венгеркамъ и даже къ торну и только единственный сѣянецъ воспроизвелъ настоящую мирабель.

Тоже самое повторилось у Ульгорна и съ Сень-Жульеномъ, давшимъ рядъ такихъ же уклоненій къ яичнымъ сливамъ, дамасценамъ, ренклодамъ, одну желтую мирабель, двѣ сичія венгерки и только единственный экземпляръ истиннаго Сень-Жульена. Это обстоятельство раскрыло ему глаза на причины удачі прививокъ Проскаукаго персика на Сень Жульень при чемъ изъ 12 прививокъ одно деревцо отличалось очень сильнымъ ростомъ, 4 были довольно сильны и здоровы, 3 — росли сравнительно слабо, а 4 — были столь слабы, что черезъ нѣсколько лѣтъ погибли; такое различіе наблюдалось, несмотря на то, что всѣ деревца сидѣли рядомъ при совершенно одинаковыхъ условіяхъ и уходѣ. Съ тѣхъ поръ Ульгорнъ не примѣнялъ Сень-Жульена на подвои ни для персиковъ, ни для абрикосовъ, но стремился вывести специальные для нихъ подвои путемъ скрещиванія мирабалана (*Prunus ceracifera*) съ абрикосомъ и персикомъ.

И онъ дѣйствительно добылъ таковыя помѣси (персикъ мирабалапъ и абрикось мирабалапъ) и помѣсь персика съ мирабалапомъ беретъ для прививки съ персикомъ, а помѣсь абрикоса съ мирабалапомъ для прививки абрикосовъ; при выборѣ полученныхъ гибридовъ съ абрикосомъ, изъ 30-ти штукъ 27 выброшено какъ несоотвѣтствовавшихъ требованіямъ (одни слабыя, другіе неустойчивыя къ морозамъ, третьи, какъ непринимавшіе окулировки), изъ оставшихся 3-хъ брались черенки для промежуточныхъ прививокъ. причемъ нижнимъ подвоемъ брались какъ *Prunus seracifera*, такъ и *Prunus marixima* (послѣдній предпочитается) и на такихъ промежуточныхъ прививкахъ уже имѣются деревца въ 6—12 лѣтнемъ возрастѣ.

Гибриды персика съ *Prunus seracifera* дали такіе же промежуточные подвои для персиковъ, отъ которыхъ на 3—4 лѣтнихъ деревьяхъ уже имѣлись и плоды. Обѣ помѣси мирабалапана—съ персикомъ и абрикосомъ, хотя и цвѣтутъ обильно, но остаются безплодными.

Сличая урожаи одного и того же сорта деревьевъ, привитыхъ на разныхъ подвояхъ, Ульгорпъ находилъ нерѣдко, что урожаи на удачномъ подвоѣ болѣе, чѣмъ вдвое, превышали урожаи на подвояхъ неудачныхъ. Поэтому Ульгорпъ высказываетъ такое убѣжденіе, что плодородство наше только тогда достигнетъ степени наибольшей производительности, когда для каждаго изъ наилучшихъ нашихъ сортовъ мы найдемъ или выведемъ наиболѣе подходящій подвой.

Въ высшей степени важное мнѣніе, чтобы можно было оставить его безъ вниманія; но все же мнѣніе это требуетъ еще дальнѣйшаго выясненія путемъ опытовъ и наблюденій, дабы не впасть здѣсь быть можетъ въ нѣкоторыя, совершенно невольныя и случайныя ошибки. Если г. Ульгорпъ, основываясь на законѣ трансплантациі, пришелъ къ заключенію о необходимости созданія посредствующихъ родственныхъ подвоевъ (какъ мирабалапъ персикъ для персика, мирабалапъ абрикось для абрикосовъ), то, основываясь на томъ же законѣ, можно ожидать, что двойная прививка сорта на самомъ себѣ дастъ еще лучшіе результаты въ смыслѣ урожайности, лишь бы промежуточная прививка вообще хорошо принималась на данномъ дичкѣ. Въ такомъ случаѣ излишне добывать, на примѣръ, корни отъ урожайнаго дерева для полученія промежуточной прививки, обуславливающей также урожайность деревьевъ.

Съ другой стороны извѣстенъ давно фактъ, что промежуточные прививки и безъ того ускоряютъ и усиливаютъ урожайность. Требуется проведеніе сравнительныхъ опытовъ и наблюденій надъ промежуточными прививками разнаго характера. Пусть этимъ дѣломъ займутся наши интеллигенты-любители плодородства, пока у насъ еще опытная станція садоводства представляютъ собою лишь недосыгаемые воздушные замки.

Относительно примѣненія дикихъ лѣсныхъ яблонь и грушъ на подвои Ульгорпъ говоритъ, что качества привитыхъ на нихъ благородныхъ сортовъ яблонь и грушъ измѣняются къ худшему, въ чемъ онъ убѣдился

неоднократными наблюденіями. Тоже подтверждаетъ и помологъ директоръ Фишеръ (въ Шенборнѣ) изъ своихъ наблюденій надъ сортомъ Lord grosvenor.

Всѣ эти факты и мнѣнія заставляютъ глубоко призадуматься нашихъ пловодоводовъ.

За границей вотъ уже о какихъ тонкостяхъ говорятъ о выведеніи специальныхъ подвоевъ для каждаго сорта или объ изысканіи способовъ размноженія готовыхъ подвоевъ, если таковые обнаружены подъ обильно плодоносящими деревьями. Уже ведутся работы въ этомъ направленіи, отыскиваются и выводятся подвои. Заграничное пловодство поднимется еще болѣе въ своей рентабельности вслѣдствіе большей производительности деревьевъ. Заграничный вывозъ въ Россію еще болѣе возрастетъ и еще болѣе будетъ подавлять наше отечественное пловодство. А мы все еще будемъ сидѣть сложа руки и удовлетворяться крохами, падающими на убогую тапезу русскаго пловодства отъ богатаго стола заграничнаго пловодства, увѣнчаннаго лаврами научныхъ побѣдъ надъ твердыми природой скрывающими тайники прогресса и движенія впередъ.



## Вывезенный изъ Астрахани и оскобавшійся въ Туркестанѣ яйцеѣдъ плодоярки.

(*Oophthora semblidis* Aur.; *Pentarthron carpocapsae* Ashm.)

Интересъ, съ которымъ гг. садовладѣльцы слѣдятъ за результатами переселенія изъ Астрахани въ Туркестанъ яйцеѣда яблонной плодоярки \*) побуждаетъ меня сейчасъ дать мѣсто этой краткой статьѣ, не дожидаясь того момента, когда буду имѣть возможность нарисовать полную картину моихъ наблюденій надъ яйцеѣдомъ.

Зимой 1911 года наши скудныя свѣдѣнія о яйцеѣдѣ плодоярки были пополнены работой У. А. Порчинскаго „Дополнительныя данныя о яйцеѣдѣ плодоярки“ (*Oophthora semblidis* Aur.) Труды Бюро по энтомологіи Т. IX № 6 С. П. Б.

Изъ нее мы узнаемъ, что названный американскимъ ученымъ Ашмидомъ яйцеѣдъ плодоярки—*Pentarthron carpocapsae* былъ наблюдаемъ въ Швеціи и описанъ еще въ 1897 году шведскимъ ученымъ Ауривиллиусомъ, какъ паразитъ яицъ ложно сѣтчатокрылаго насѣкомаго (*Sembris lutaria*)

\*) А. Ф. Радецкій „О паразитарномъ методѣ борьбы съ яблонной плодояркой изд. Д-та 3-ія Туркес. энтом. станц. Ташкентъ 1911 года и журн. „Садъ, Огородъ, Бахча“ № 0, 1911 г. Астрахань

подъ названіемъ *Oophthora semblidis* <sup>1)</sup>. Недавно въ 1909 году итальянскій ученый Masi <sup>2)</sup> показали идентичность этого паразита съ яйцеѣдомъ яблонной плодоярки.

Въ Италіи большія количества этого насѣкомаго были получены изъ яичекъ капустной совки (*Mamestra brassicae*).

Изъ дальнѣйшихъ свѣдѣній мы видимъ, что яйцеѣдъ является въ двухъ формахъ: крылатый и безкрылый. Самцы въ большинствѣ случаевъ безкрылые, хотя по наблюденіямъ И. В. Васильева, самцы, выходящіе изъ неоплодотворенныхъ яицъ яйцеѣда, всегда снабжены крыльями. Различіе между крылатыми и безкрылыми самцами въ работѣ I. А. Порчинскаго приводится слѣдующее: „Крылатый самецъ очень похожъ на самку и отличается болѣе длинными сяжками, покрытыми длинными волосками; средніе членики сяжковъ, вмѣстѣ взятые, едва болѣе узкіе, чѣмъ головка сяжка, и немного короче ея, но почти вдвое длинѣе ножки сяжка. Безкрылый самецъ очень отличается отъ крылатыхъ формъ и отъ самки своимъ блѣднымъ цвѣтомъ, головой значительно болѣе широкой, чѣмъ туловище, болѣе удлиненой и болѣе узкой головкой сяжковъ, болѣе толстыми ногами съ болѣе короткими члениками плюсны. Зачаточныя крылья выражены: переднее короткой, круглой и голой пленкой, а заднее такой же пленочкой, но меньшей величины, грушевидной формы и на концѣ снабженной однимъ волоскомъ. Теперь крайне интересно отмѣтить слѣдующія обстоятельства.“—Въ прошломъ году, несмотря на то, что передъ моими глазами прошли тысячи этихъ существъ, мнѣ ни разу не попался безкрылый экземпляръ, хотя приходилось внимательно присматриваться къ нимъ при скопленіяхъ ихъ въ пробиркахъ и, наконецъ, детально изслѣдовать при подсчетѣ самцовъ и самокъ и изготовленіи препаратовъ для микроскоповъ и лупы.

Кромѣ того, зимою я основательно погрузился въ поиски за безкрылыми особями, для чего у меня нашелся матеріалъ въ видѣ мертвыхъ экземпляровъ, оставшихся въ тѣхъ банкахъ, которыя служили „разводками“ для яйцеѣда. Всего было собрано и, несмотря на кропотливость работы, сосчитано 417 штукъ, изъ которыхъ оказалось 175 самокъ и 242 самца, при чемъ всѣ самцы были крылатые и по другимъ признакамъ соответствовали описанію типа „крылатыхъ самцовъ“.

Провѣряю свои наблюденія и въ настоящее время, но пока не встрѣтилъ безкрылыхъ формъ. По этому поводу можно сдѣлать нѣсколько предположеній.

1. Партія, выведенная изъ Астрахани, не склонна къ образованію двоякихъ формъ и въ такомъ случаѣ мы не увидимъ безкрылыхъ особей въ Туркестанѣ.

2) Изъ оплодотворенныхъ яицъ яйцеѣда получаютъ лишь самки, а неоплодотворенныя яйца даютъ самцовъ (крылатыхъ, по словамъ И. В. Васильева).

<sup>1)</sup> Entom. Tidskrift, 1897, p. 253—255.

<sup>2)</sup> Masi. Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi di italiani. Parte III p. 27—32 Portici. 1909).

3) Вопросъ о точномъ опредѣленіи о живущихъ въ Астрахани яйцеѣдовъ продолжаетъ быть открытымъ.

Съ нетерпѣніемъ я ожидалъ мая мѣсяцъ с. г., т. е. того момента когда можно встрѣтить яйца яблонной плодоярки и, слѣдовательно, увидѣть результаты переселенія на его паразита.

Зимнія хранилища его мнѣ были неизвѣстны и потому приходилось ждать появленія яицъ плодоярки.

Весна запоздала и первая яйца плодоярки въ туркестанскихъ садахъ были обнаружены лишь 7-го мая.

Въ теченіе всего мая я тщетно присматривался къ яйцамъ плодоярки, въ началѣ же іюня яицъ почти не было.

Особенныя надежды возлагались на садъ г. Плесневича, гдѣ прошлогодній выпускъ достаточной партіи паразита былъ наиболѣе ранній (28-го іюля) и на садъ г. Хельвась, гдѣ было разселено наибольшее число яйцеѣда и въ томъ же году наблюдалось пораженіе имъ яицъ плодоярки (8-го августа).

14-е іюня было счастливымъ въ этомъ отношеніи днемъ: въ саду г. Хельвась были, наконецъ, обнаружены 2 яйца плодоярки, зараженныя яйцеѣдомъ. Нѣсколько дней спустя, таковыхъ яицъ было собрано уже значительное количество.

27 г. іюня въ саду В. А. Плесневича пораженныя яйца плодоярки составляли до 70% общаго числа плодоярки и съ удовольствіемъ можно было замѣтить крайне незначительный, по сравненію съ прошлымъ годомъ, процентъ червивыхъ яблокъ. Еще съ большею интенсивностью началъ работать яйцеѣдъ въ саду г. Хельвась, не пораженныя яйца плодоярки попадались какъ рѣдкое исключеніе и, наконецъ, при внимательномъ осмотрѣ 7-го іюля не удалось найти ни одного нормального яйца плодоярки. Въ практическомъ отношеніи результаты работы яйцеѣда въ упомянутомъ саду были паразительны. Правда, червивыя яблоки были, но не болѣе какъ 10—20% и то только ранніе сорта, испорченныя первымъ поколѣніемъ плодоярки, когда яйцеѣды не успѣли еще развить своей дѣятельности во всей ея полнотѣ. При этомъ слѣдуетъ отмѣтить, что въ 1911 году вслѣдствіе полного отсутствія ухода за садомъ со времени его основанія, въ саду г. Хельвась буквально не было ни одного цѣлаго плода. Въ настоящемъ 1912 г. въ упомянутомъ саду размноженіе плодоярки регулируется исключительно однимъ яйцеѣдомъ; никакихъ другихъ мѣропріятій попрежнему не производится.

Въ первой половинѣ іюля яйцеѣдъ былъ обнаруженъ во многихъ садахъ Ташкента, въ которыхъ выпускались паразиты или же лежащихъ по сосѣдству съ облагодѣтельствованными садами.

Таковыми являются пока тѣ успѣхи, какіе успѣлъ сдѣлать яйцеѣдъ въ Ташкентѣ и его окрестностяхъ.

Теперь остается только выяснить вопрос о зимовкѣ паразита, что можетъ быть достигнуто детальнымъ обследованіемъ представителей изъ міра насѣкомыхъ, живущихъ въ саду г. Хельвась. Надъ разрѣшеніемъ этой задачи я и работаю въ настоящее время и разрѣшеніе ея, кромѣ научнаго интереса, будетъ имѣть немаловажное практическое значеніе.

Продолжая и въ настоящемъ году изучать жизнь яйцеѣда, я удѣляю большое вниманіе многоядности онаго.

Пока до 15-го юля мнѣ удалось вполне испробовать его отношеніе къ яйцамъ чехликовой моли (*Coleophora alcyonipenella* kollar.) сливяной плодоярки (*Srapholitha funebrana* Tr.), неизвѣстной мнѣ листовертки (еще не опредѣлена), орѣховой плодоярки (*Sarothrypus masculana* Ersch) и бражника *Smerinthas kindermanni*. Изъ десяти взятыхъ пробъ на яйца чехликовой моли, только въ двухъ случаяхъ паразиты откладывали въ нихъ свои яички, но потомства не было получено.

Зараженіе сливяной плодоярки шло очень успѣшно. Въ яйцѣ сливяной плодоярки развивалось по одному паразиту, что дало мнѣ возможность получить изъ изолированныхъ яицъ сливяной плодоярки вполне изолированныхъ самокъ яйцеѣда. Онѣ партеногенетически откладывали свои яички въ яйца яблонной плодоярки, изъ которыхъ выходили самцы (max. 84 отъ одной самки).

Также успѣшно было и пораженіе орѣховой плодоярки: изъ каждаго яйца получалось обыкновенно 4—6 паразитовъ.

Интересно было также зараженіе яицъ *Smerinthus kindermanni*. При наличности другого субстрата яйца бражника не пользовались успѣхомъ, на когда большое количество самокъ было заключено въ банку съ одними лишь большими зелеными яйцами бражника послѣдовало зараженіе, но, несмотря на значительный перевѣсъ числа яйцеѣда надъ числомъ яицъ *Smerinthus*, около половины послѣднихъ остались нетронутыми. Изъ каждаго яйца бражника я получила отъ 4-хъ до 11 яйцеѣдовъ.

Въ природѣ же я находилъ яйцеѣда только въ яйцахъ яблонной плодоярки.

А. Радецкій.



## Гидротехническія работы въ Царевскомъ уѣздѣ Астраханской губ. въ 1911 г.

(Продолженіе)

Растительность астраханскихъ степей довольно скудная и состоитъ преимущественно изъ представителей семействъ ксерофитовъ, галофитовъ, сукулентовъ и т. п., приспособленныхъ къ жаркому климату, солонцеватымъ

почвамъ и др. специфическимъ условіямъ. Самыя же распространенныя изъ степныхъ растений: полынь, жиротравы, пырей и др.

Перехожу теперь къ самимъ работамъ. Составъ гидротехнической партіи Царевскаго уѣзда былъ такой: около 15 человѣкъ рабочихъ при 4-хъ техникахъ-студентахъ \*). Содержаніе всей партіи обходилось около 1000 р. ежемѣсячно. Фактически работы производились подъ наблюденіемъ техникувъ-студентовъ. Штатный же техникъ Управленія вѣдалъ лишь организационной частью и обычно былъ рѣдкимъ гостемъ въ партіи. Результаты работъ за весь лѣтній періодъ, за время около 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мѣсяцевъ, выражаются слѣд. цифрами: 4-мя студентами при 15 рабочихъ обслѣдовано 49 участковъ казенной земли и 1 лиманъ съ его бассейномъ, въ общей сложности свыше 100 тысячъ десятинъ; причемъ было заложено 195 буровыхъ скважинъ, мелкихъ и глубокихъ, съ общею глубиною около 800 сажень и пронивелировано около 700 верстъ, обслѣдовано 237 существующихъ на участкахъ колодцевъ. Помимо нивелированныхъ работъ производились также и землѣмѣрныя работы—связка всѣхъ скважинъ и колодцевъ. Обслѣдованіе лимана (могугы) производилось въ цѣляхъ выясненія возможности регулированія стока вешнихъ снѣговыхъ водъ путемъ искусственныхъ сооружений, какъ то: полотинъ, канавъ и оросительныхъ валиковъ. Работы по выясненію водной пригодности казенныхъ земель обычно производились въ 2 комплекта работниковъ съ 2 студентами въ каждомъ: 3 рабочихъ на глубокомъ буреніи при буровой машинѣ и 1 студентъ—буровой мастеръ, другой студентъ и 3 рабочихъ на нивелировкѣ и промѣрахъ, по 1 рабочему на мелкомъ (стаканномъ) буреніи; остальные рабочіе—подводчики и кашевары-повара. Рабочій день 14-15 часовъ съ двухчасовымъ перерывомъ на обѣдъ. Работы производились и въ праздничные дни. Праздновали только двенадцатые праздники. Оплата труда поденная; рабочіе отъ 80 к. до 1 р., старшіе рабочіе и конноподводчики по 1 р. 50 к., а студенты помѣсячно отъ 50 р. до 75 р.

Минимальная глубина скважинъ—1, 5 саж. и максимальная—13 саж., а средняя около 3 саж.

Изъ инструментовъ въ партіи имѣлось 2 бура система проф. Войслова со всѣми принадлежностями и около 10 крестьянскихъ желѣзныхъ стакановъ мѣстнаго производства для мелкаго ручнаго буренія. Продуктивность работъ въ среднемъ приблизительно такова: глубокая скважина при участіи 4 работниковъ дѣлалась въ 2 дня, при оптимальной глубинѣ не выше 10 саж., мелкая скважина до 3 саж. глубиною дѣлалась однимъ рабочимъ за одинъ день; нивелировки дѣлалось около 6 верстъ въ два конца за день, т. е., около 12 верстъ въ день. Изслѣдуемый участокъ обычно разбивался по діагонали на 2 почти одинаковыя части, и на немъ закладывалось отъ 4 до 6 скважинъ; изъ нихъ, одна глубокая; при чемъ, скважины ставились не только по діагонали, но въ сторонѣ отъ нея по боковымъ магистральямъ и преимущественно на самыхъ низкихъ мѣстахъ, на падинахъ, пятнахъ и лиманахъ, т. к. только такія мѣста даютъ болѣе или менѣе доброкачествен-

\*) Это составъ партіи техника Клименко. Въ Царевскомъ уѣздѣ еще работала небольшая партія техника Гаврилова.

ную воду, что объясняется наибольшимъ выщелачиваніемъ ихъ грунтовъ по причинѣ наибольшаго скопленія вешнихъ снѣговыхъ водъ въ этихъ мѣстностяхъ. Мѣстности же возвышенныя съ глинистой и солонцеватой почвами въ результатѣ буренія всегда давали соленую и горько-соленую воду. Между прочимъ, характерно то обстоятельство, что прѣсныя грунтовая вода имѣютъ нерѣдко постоянныхъ спутниковъ въ лицѣ нѣкоторыхъ представителей степной флоры, покрывающихъ почву пятенъ и падинъ, какъ, напр.: молочай, придорожникъ и др. И уже одно ихъ присутствіе на низменныхъ степныхъ мѣстностяхъ иногда говоритъ за наличность прѣсныхъ водъ въ подпочвенныхъ слояхъ этихъ мѣстъ. Такая связь между водою и растительностью издавна подмѣчена мѣстными хозяевами-крестьянами, и большинство изъ нихъ роютъ колодцы только на низкихъ мѣстахъ, на окраинахъ падинъ и на пятнахъ, гдѣ растутъ или молочай, или придорожникъ. Это обстоятельство подтвердилось произведенными многочисленными химическими анализами грунтовыхъ водъ разныхъ мѣстностей и горизонтовъ. За отсутствіемъ хорошо оборудованной лабораторіи анализы производились только на присутствіе хлора и сѣрной кислоты; ни жесткость, ни присутствіе другихъ химическихъ веществъ не опредѣлялись. Изъ 195 скважинъ въ 136 вода оказалась пригодной для питья людямъ и скоту, а въ 59 непригодной, т. к.: была горько-соленая и содержала большое количество сѣрнаго ангидрида; изъ 287 обследованныхъ колодцевъ въ 107 вода оказалась пригодной для питья, а въ 130 непригодной. Но нужно замѣтить, что въ скважинахъ изслѣдовалась по преимуществу только вода верхняго горизонта; воды слѣдующихъ горизонтовъ могли оказаться непригодными для питья, т. к. анализъ обычно выяснялъ въ нихъ большее присутствіе се и  $SO_3$ , чѣмъ въ первомъ верхнемъ водоносномъ слое. Болѣе правильнымъ будетъ, пожалуй, обратное соотношеніе между количествами скважинъ съ пригодными и непригодными водами, т. е. изъ 195 въ большинствѣ мелкихъ, пробуренныхъ только до перваго горизонта скважинъ, въ 59 вода будетъ пригодной, а въ остальныхъ 136 — непригодной или, что почти одно и то же, количество скважинъ съ водою непригодной относится къ количеству скважинъ съ водою пригодной, какъ 2 къ 1. Такое перемѣщеніе цифръ вполнѣ допустимо, если принять еще во вниманіе — съ одной стороны грубые, не обезпечивающіе точности полевые анализы водъ, а съ другой и то обстоятельство, что при опредѣленіи степени пригодности грунтовыхъ водъ большею частью брались максимальныя цифры содержимости въ этой водѣ какъ се, такъ равно и  $SO_3$ , для того и другого maximum пригодности составлялъ 100 миллиграммовъ на литръ воды. Тогда какъ извѣстно, что, по международному соглашенію, такой maximum выражается болѣе низкими цифрами, для се, напр., всего лишь 30 mlgr. Na се на литръ воды.

Отсюда также становится очевидной слабая обезпеченность царевскихъ степей доброкачественной питьевой водою. Большое присутствіе хлорно-натровыхъ солей въ грунтовыхъ водахъ степей объясняется близостью цѣлой сѣти соляныхъ озеръ, какъ то: Эльтона, Баскунчака, Вотхуль и др. Замѣчено, что чѣмъ дальше мѣстность расположена отъ этихъ озеръ, тѣмъ меньше содержится раствора поваренной соли въ грунтовыхъ водахъ ея.

Такъ напр., большинство изслѣдованныхъ водъ участковъ Эльтонскаго тракта, находящихся по сосѣдству съ землями слоб. Николаевской, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Волги и болѣе чѣмъ 100 верстъ отъ озера Эльтонъ, — прѣсныя съ содержаніемъ Na се менѣе 100 mg. на литръ. Многія же изъ водъ участковъ сосѣднихъ съ Эльтонскимъ озеромъ содержатъ Na се даже болѣе 500 mg. на литръ. Послѣднія воды залегаютъ въ пльвунахъ и глинахъ на разстояніи 2 и 3 саж. отъ поверхности, а воды Эльтонскаго тракта встрѣчаются въ пескахъ на глубинѣ 6 и 7 саж. отъ поверхности. Нивеллировкой обнаружено болѣе или менѣе горизонтальное положеніе перваго воднаго горизонта на всей обслѣдованной мѣстности отъ сл. Николаевской на Волгѣ до ст. Джаныбекъ, Астрах. ж. д., расположеннаго неподалеко отъ оз. Эльтонъ и въ 130 верстахъ отъ Волги. Разность отмѣтокъ этихъ пунктовъ составляетъ около 4 саж., повышение идетъ отъ оз. Эльтонъ въ сторсну Волги. Въ связи съ этимъ первый водный горизонтъ у слоб. Николаевской лежитъ ниже горизонта водъ участковъ, сосѣднихъ съ оз. Эльтонъ, тоже почти на 4 хъ саж.

Наличность артезианскихъ водъ изслѣдованіями не обнаружена; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ лишь буреніемъ было обнаружено присутствіе, такъ назыв. субъ-артезианскихъ водъ съ максимальнымъ напоромъ до 2-хъ сажень, какъ, напр., на участкѣ № II Николаевской оброчной статьи, въ 15 верстахъ отъ оз. Эльтонъ.

Въ заключеніе нельзя не отмѣтить слабой вообще постановки гидротехнической организациі въ Царевскомъ уѣздѣ. Какъ уже отмѣчено вначалѣ, партія гидротехниковъ работаетъ здѣсь нѣсколько лѣтъ къ ряду, а, между тѣмъ, ею еще не построено ни одной плотины, ни одного колодца, ни одной канавы, ни одного водопровода, ни одного оросительнаго валика, если, конечно, не принимать во вниманіе всего того, что сдѣлано за самое послѣднее время на общественныхъ работахъ при организациі помощи нуждающемуся населенію. Такъ медленно движется впередъ благое дѣло оказанія технической помощи крестьянамъ въ цѣляхъ поднятія продуктивности ихъ труда, доходности ихъ хозяйствъ. До сихъ поръ гидротехники преимущественно занимались изысканіями общаго характера, почти ничего не удѣляя на оказаніе помощи населенію, страдающему не только отъ хронической нехватки почвенной влаги, но и отъ отсутствія доброкачественной питьевой воды. Все это объясняется, главнымъ образомъ, мизерностью тѣхъ средствъ, которыя отпускаются ежегодно казною на гидротехническія работы, а отчасти новизною дѣла и отсутствіемъ достаточнаго контингента вполне подготовленныхъ опытныхъ техниковъ. Нѣтъ сомнѣнія въ томъ, какую громадную роль могли бы сыграть правильно поставленныя гидротехническія организациі въ дѣлѣ поднятія доходности казенныхъ и крестьянскихъ земель, особенно при хроническихъ засухахъ Астраханскихъ степей, при ихъ необезпеченности водою.

Воду же при умѣнши и опытѣ можно было бы достать не только для питья, но и для орошенія и если не всюду, то въ большинствѣ степныхъ мѣстностей нашего края. Тѣмъ самымъ можно было бы въ значительной

степени смягчить тѣ неудобства, которыя терпятъ степняки изъ за нехватки воды.

Студ. Ив. Нѣжинцевъ.



### Законъ Менделя въ области скрещивахія.

Въ № 199, Валуйскаго Земск. Лист. за 1912 г. помѣщена слѣд. интересная статья инструктора-садовода г. Цеглевскаго, разсматривающаго законъ Менделя въ области скрещиванія растений.

Законъ Менделя занялъ въ настоящее время въ наукѣ видное мѣсто, предоставивъ широкое поле для изслѣдованій въ этой области при скрещиваніи растений и животныхъ. Особенно широкое примѣненіе закона Менделя мы находимъ въ садоводствѣ, огородничествѣ, полеводствѣ и животноводствѣ. Такъ, напримѣръ, садоводство даетъ возможность пролить новый свѣтъ на эту, еще не вполнѣ разработанную, область науки, тѣмъ болѣе, что, напр., до настоящаго времени мы полагаемъ, что плодовые деревья, будучи размножаемы изъ сѣмянъ (половое размноженіе), проявляютъ, такъ называемый, атавизмъ, т. е., возвращаются къ первобытнымъ своимъ формамъ или, другими словами, становятся похожими на своихъ дикихъ родичей. Поэтому-то при размноженіи культурныхъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ прибѣгаемъ къ прививкѣ (вегетативное или бесплодное размноженіе), полагая, что высѣваніе сѣмянъ, напр., антоновки не даетъ намъ въ молодомъ поколѣніи этого сорта, и получимъ отъ этого посѣва дички, т. е., дикую яблоню или близкую къ ней форму. Отецъ Георгій Мендель, пріоръ ордена Августіановъ въ г. Брюнѣ, въ Моравіи (Брснѣ — главный городъ въ Моравіи) предпринялъ въ семидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія очень интересные опыты со скрещиваніемъ растений, результаты которыхъ дали возможность установить законъ, который въ 1900 году ботаникомъ де-Вризомъ (de Vries) въ честь о. Менделя былъ названъ — закономъ Менделя.

Пытливый и скромный монахъ поставилъ природѣ рядъ разработанныхъ имъ вопросовъ и путемъ личныхъ опытовъ дошелъ до необыкновенныхъ результатовъ, которые до него никѣмъ не были открыты и долго послѣ него никѣмъ не провѣрялись. Только 7 лѣтъ спустя послѣ смерти о. Менделя въ 1900 году профессоръ вѣнской академіи Тшермакъ (Tschermak), извѣстный культиваторъ хлѣбовъ Корренсъ (Correns) и названный выше ботаникъ де-Вризь одновременно занялись забытыми опытами, провѣрили ихъ и опубликовали. Однако вопросъ, этотъ далеко не является законченнымъ; много ученыхъ и сейчасъ трудятся надъ разработкой закона Менделя, исправляя ложныя понятія, существующія до настоящаго времени въ области скрещиванія растений и животныхъ.

Мендель задался цѣлью выяснитъ степень наслѣдственности въ поколѣнїи, полученномъ путемъ скрещиванїя двухъ разнородныхъ экземпляровъ, и съ этой цѣлью выбралъ для своихъ опытовъ горохъ, какъ растение самоопыляющееся (бываютъ еще растенїя вѣтроопыляемая и насѣкомоопыляемая), и поставилъ такой вопросъ: какое получится потомство, если горохъ высокій будетъ оплодотворенъ пылью гороха низкаго. Какъ отразится это скрещиванїе на другихъ внѣшнихъ признакахъ ожидаемаго гибрида (помѣси) Мендель пока не интересовался.

Пождавшись слѣдующаго года, онъ получилъ изъ скрещенныхъ сѣмянъ исключительно горохъ высокій. Что же произошло съ признакомъ, который долженъ былъ передать молодому потомству горохъ низкій? Пытливый монахъ рѣшилъ продолжать начатый опытъ; онъ предоставилъ своему гороху цвѣсти и созрѣть и собранныя сѣмена (каждое сѣмя въ отдѣльности) посѣялъ въ будущемъ году, наблюдая за растенїями. Въ этомъ второмъ поколѣнїи было уже обнаружено большое разнообразіе: рядомъ съ высокимъ горохомъ росъ горохъ низкій. Производя подсчетъ растенїямъ обоихъ видовъ гороха, Мендель увидѣлъ, что изъ общаго количества сѣмянъ выросло около  $\frac{3}{4}$  высокихъ и  $\frac{1}{4}$  низкихъ растеній. Пождавшись созрѣванїя сѣмянъ, онъ собралъ послѣднїя, чтобы на будущей годъ посѣять ихъ каждое сѣмячко въ отдѣльности. Изъ новаго урожая было видно, что сѣмена низкихъ растеній дали исключительно низкое потомство, и отнынѣ не измѣняли болѣе этого своего признака, тогда какъ изъ сѣмянъ высокихъ растеній получилось какъ высокое, такъ и низкое потомство, причемъ подсчетъ далъ отношенїе какъ 3: 1, т. е., было  $\frac{3}{4}$  высокихъ и  $\frac{1}{4}$  низкихъ растеній, которыя въ дальнѣйшей культурѣ навсегда остались низкими. Другими словами, маточное сѣмя высокаго гороха было въ одной третьей части чистымъ и въ двухъ третяхъ оно явилось помѣсью обоихъ типовъ.

Такъ поступая, Мендель дошелъ до 12-го поколѣнїя, при чемъ, кромѣ признака высоты, имъ изслѣдовалось еще 12 другихъ признаковъ, какъ-то: форма и расположенїе листьевъ, окраска вѣнчика, форма стебля и т. п. Всѣ эти изслѣдованїя привели его къ установленїю закона, состоящаго въ томъ, что въ первомъ, происшедшемъ отъ скрещиванїя поколѣнїи, не происходитъ помѣсей признаковъ, свойственныхъ участвовавшимъ въ скрещиванїи особямъ, а, наоборотъ, наблюдается какъ бы ихъ заглушенїе и только въ слѣдующихъ поколѣнїяхъ происходитъ раздѣленїе послѣднихъ (т. е., признаковъ) въ отношенїи какъ 3: 1.

Въ послѣднемъ десятилѣтїи законъ Менделя провѣрялся на цѣлой массѣ растеній и животныхъ, давая всегда одни и тѣ же результаты.

Взявъ для наблюденїя какое-нибудь растенїе въ двухъ сортахъ или видахъ, мы можемъ наблюдать въ нихъ цѣлый рядъ самыхъ разнообразныхъ признаковъ, напр., въ ростѣ, величинѣ, формѣ, окраскѣ, ароматѣ его органовъ, какъ-то: стеблей, почекъ, листьевъ, прилистниковъ, цвѣтовъ, плодовъ, сѣмянъ, усовъ и проч.

Такой же рядъ разнообразныхъ признаковъ между двумя взятыми для опыта особями мы можемъ обнаружить въ ихъ различной устойчивости и отпорности противъ неблагоприятныхъ климатическихъ и другихъ условий, прихотливости по отношенію къ почвѣ и даже уходу и т. д. Найдя въ двухъ маточныхъ особяхъ нѣкоторое небольшое количество извѣстныхъ признаковъ, мы можемъ обнаружить ихъ въ поколѣніяхъ, путемъ скрещиванія этихъ особей, происшедшихъ, уже очень много, именно въ разнообразныхъ другъ съ другомъ комбинаціяхъ; однако эти комбинаціи появляются всегда въ вышеуказанномъ отношеніи (3: 1).

На этомъ основаніи мы имѣемъ возможность соединить два желательныхъ признака и сдѣлать ихъ константными, т. е. закрѣпить ихъ въ дальнѣйшихъ поколѣніяхъ, получая, такимъ образомъ, растеніе, болѣе пригодное для культуры. Практика даетъ намъ многочисленныя доказательства сказанному, ибо на этомъ основано выведение новыхъ сортовъ. Полученная особь не является новымъ растеніемъ, это лишь комбинація полезныхъ, желательныхъ для человѣка признаковъ или ихъ менделированіе, какъ выражаются въ честь Менделя де-Вризы и другіе ученые.

Изъ этого мы видимъ, что яйцеклѣтка женской особи (зародышъ) и мужская пыльца являются совокупностью строго опредѣленныхъ признаковъ, могущихъ во второмъ и слѣдующихъ поколѣніяхъ соединяться другъ съ другомъ и въ одной четвертой части стать постоянными (константными), а въ трехъ четвертяхъ выродиться для того, чтобы въ слѣдующемъ поколѣніи вновь въ  $\frac{1}{4}$  всего количества стать константными, а въ  $\frac{3}{4}$  выродиться и т. д.

Однако законъ Менделя доставляетъ иногда неожиданные сюрпризы. Такъ, напр., при скрещиваніи растенія анютины глазки (*viola tricolor*) съ темнымъ цвѣткомъ съ экземпляромъ съ бѣлыми цвѣтками, мы уже въ первомъ поколѣніи получаемъ помѣси съ пестрыми цвѣтами, не похожими на оба маточныя растенія. Однако во второмъ поколѣніи этотъ гибридъ (помѣсь), иногда очень красивый и интересный, исчезаетъ, расщепляясь, согласно неизмѣнному закону Менделя, какъ это было изложено. Удержать такую помѣсь возможно лишь путемъ вегетативнаго размноженія, подобно нашимъ плодовымъ деревьямъ.



## Растенія, годныя для солонцовъ.

Прекрасная статья о солонцахъ г. Фольмера (№ 6 „Хуторскаго хозяйства“), трактующая о разработкѣ солонцовыхъ почвъ и о посѣвѣ на нихъ соответствующихъ растеній, нуждается въ нѣкоторомъ дополненіи. Дѣло въ томъ, что при своевременной вспашкѣ солонцовъ и надлежащемъ

удобреніи ихъ съ осени (навозъ, зола и гипсъ), на нихъ можно съ успѣхомъ воздѣлывать не только тѣ злаковыя травы и корнеплоды, о которыхъ говоритъ г. Фольмеръ. Въ нашей, напр., практикѣ на бѣлыхъ солонцахъ, изобилующихъ сѣрнокислыми и хлористыми солями, отлично идутъ: кормовая тыква, картофель, топинабургъ, кукуруза, подсолнечникъ, японское просо, фасоль и даже конопля. Правда, нѣкоторыя изъ этихъ культуръ существуютъ на солонцахъ лишь послѣ двухъ-трехлѣтней обработки ихъ; однако, не надо забывать, что въ первомъ году на такихъ почвахъ не особенно благопріятно развиваются не только кормовая свекла или житнякъ, но даже присущая имъ лебеда (*Atriplex*). Только путемъ тщательной обработки солончаковыхъ почвъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ и дренированія такихъ участковъ путемъ устройства хотя бы самыхъ незначительныхъ канавъ можно достигнуть того, что на нихъ станутъ съ успѣхомъ развиваться и другія растенія. Однимъ изъ способовъ скорѣйшаго улучшенія солонцовъ является глубокая вспашка ихъ съ осени, чѣмъ достигается закладка соленоснаго слоя почвы на такую глубину, гдѣ онъ не можетъ принести культивируемымъ растеніямъ особеннаго вреда. Съ другой стороны, такая вспашка способствуетъ поднятію на поверхность земли менѣе солонцеватой почвы. Огромную пользу въ томъ же отношеніи приноситъ затопливаніе солонцовъ, а затѣмъ смываніе водой находящейся на нихъ соли. Этотъ способъ часто практикуется хозяйствами Калифорніи и другихъ засушливыхъ областей С. А. Штатовъ.

Воздѣлываніе на только что распаханыхъ солонцахъ кормовой свеклы подсолнуха, кормовой тыквы, сорго и кукурузы чрезвычайно важно въ томъ смыслѣ, что путемъ притѣненія почвы широкими листьями названныхъ растеній достигается меньшее испареніе влаги, а, слѣдовательно, устраняется до нѣкоторой степени и подъемъ на поверхность земли солей. Культивируя эти растенія, необходимо съ особенной тщательностью обрабатывать ихъ, обращая вниманіе на то, чтобы послѣ каждаго болѣе или менѣе значительнаго дождя поверхность поля была какъ можно лучше разрыхлена. Появленіе на солонцахъ малѣйшихъ трещинъ, усиливая испареніе почвенной влаги, увеличиваетъ, разумѣется, и количество поднимаемыхъ съ него солей. Чѣмъ чаще мотыжатся такіе участки, чѣмъ глубже разрыхляется при этомъ почва, тѣмъ лучше будутъ развиваться и находящіяся на солонцахъ растенія.

Послѣ широколиственныхъ культуръ, подвергавшихся при томъ разумной обработкѣ, на солонцеватыхъ почвахъ можно воздѣлывать и нѣкоторые хлѣбные злаки. Въ этомъ случаѣ на первомъ мѣстѣ можно поставить просо и ячмень. Первое изъ этихъ растеній идетъ на солонцахъ прекрасно даже при сравнительно засушливомъ лѣтѣ; особенно хорошо оно развивается и даетъ обильный урожай при посѣвѣ его ленточнымъ способомъ, требующимъ разрыхленія междурядій ручными мотыгами или конными пропашниками. Недурно пойдетъ на такихъ солонцахъ и ячмень, могущій переносить вдвое большее количество солей, чѣмъ напр., рожь или пшеница. Если солончаковая почва достаточно богата перегноемъ и предыдущей

обработкой приведена въ довольно рыхлое состояніе, то на ней съ успѣхомъ можно воздѣлывать и яровую пшеницу, преимущественно гарновку или бѣлоколоску, если только условія весны допускаютъ производство ранняго посѣва; однако, по моему мнѣнію, было бы всетаки лучше, если бы накануне посѣва пшеницы на томъ же полѣ культивировались кукуруза или сорго на сѣмена. Мѣсто этихъ растений можетъ, конечно, занять съ тѣмъ же успѣхомъ и подсолнухъ, но лишь при томъ условіи, если ему не придется вторично возвращаться на данный участокъ. Рожь удается на солонцахъ послѣ пшеницы да и то лишь тогда, когда на поверхности земли не будетъ болѣе или менѣе замѣтныхъ ложбинъ, въ которыхъ можетъ долго застаиваться вода.

Всѣ бобовыя растенія оказываются весьма чувствительными къ избытку въ почвѣ солей, такъ какъ присутствіе этихъ послѣднихъ препятствуетъ успѣшному развитію на корняхъ небезызвѣстныхъ клубеньковъ, заключающихъ въ себѣ азотоусвояющія бактеріи. Исключеніемъ въ данномъ случаѣ является люцерна, способная во взросломъ состояніи усваивать большія количества соли. Такъ, напр., по свидѣтельству нѣкоторыхъ американскихъ опытныхъ станцій, старая люцерна можетъ хорошо развиваться на солонцахъ, акръ, когорыхъ на глубину 4 фут. имѣетъ около 110,32 англійскихъ фунт. солей. Въ видѣ сравненія небезынтересно будетъ привести здѣсь списокъ и нѣкоторыхъ другихъ растений, способныхъ при извѣстныхъ условіяхъ развиваться на солонцахъ при наличности въ почвѣ нижеслѣдующихъ количествъ соли:

На одномъ акрѣ при 4 фут. глубинѣ:

Лебеда . . . . .	381,11 англійск. фунт.
Молодая люцерна . . . . .	13,12 " "
Сорго . . . . .	81,36 " "
Сахарная свекла . . . . .	59,84 " "
Пшеница . . . . .	17,28 " "
Ячмень . . . . .	25,52 " "
Рожь . . . . .	12,48 " "

Изъ приведенныхъ цифръ можно видѣть, что люцерна только на первыхъ порахъ своего развитія не выноситъ излишка соли; впоследствии же она занимаетъ второе мѣсто въ ряду растений, могущихъ мириться съ солонцами. Необходимо только заранѣе позаботиться о томъ, чтобы она хорошо развивалась въ теченіе перваго года; достигнуть же этого можно лишь самымъ тщательнымъ уходомъ за травой, т. е. глубокой вспашкой, уничтоженіемъ на ней сорной растительности, боронованіемъ вскорѣ послѣ появленія всходовъ и даже разрыхленіемъ междурядій, если только люцерна культивируется ленточнымъ способомъ. Послѣдній играетъ чрезвычайно важную роль на солонцеватыхъ почвахъ, такъ какъ, благодаря частому разрыхленію междурядій, устраняется поднятіе на поверхность земли солей: глубокая же пахота (около 6-7 верш.) даетъ корнямъ растений возможность скоро проникать сквозь соленосный слой и получать питаніе изъ нижележащихъ слоевъ земли. На этомъ, между прочимъ, и основанъ тотъ

выводъ, что ушедшіе на значительную глубину корни люцерны почти совсѣмъ не боятся вреднаго вліянія на нихъ солей.

Въ заключеніе упомяну о томъ, что на солонцахъ удачно развивается и виноградная лоза, особенно тѣ сорта ея, которые происходятъ изъ болѣе засушливыхъ мѣстностей, получаемый съ такихъ лозъ виноградъ вполне годенъ на выдѣлку вина, но для сушенія онъ не долженъ употребляться. Изъ фруктовыхъ деревьевъ на солонцахъ хорошо идутъ только персики, апельсины, оливки, абрикосы и фиги.



## Состояніе полеводства въ Царевскомъ уѣздѣ, Астраханской губерніи.

(Продолженіе).

### Какъ производится посѣвъ пшеницы и ржи.

Въ настоящей главѣ опишемъ процессъ посѣва хлѣбовъ. Первое мѣсто между злаками, засѣваемыми въ Царевскомъ уѣздѣ, занимаетъ яровая пшеница, а потому начнемъ съ нея.

За мѣсяцъ и больше до выѣзда на пашню, только и идетъ по селу разговоръ, что о предстоящей пахотѣ. И съ этого уже времени начинается усиленное прокормленіе рабочаго скота. Изъ послѣдняго бьется крестьянинъ, но на пашню выѣзжаетъ на сытыхъ лошадяхъ, зная, что отъ этого зависитъ судьба цѣлаго года.

Среднимъ временемъ выѣздъ на весеннюю пашню для Царевскаго уѣзда слѣдуетъ признать 25-го марта. Въ зависимости отъ весны, это время или отодвигается на 2—3 дня или, наоборотъ, ускоряется. На первой очереди стараются запахать песчанья мѣста, гдѣ земля скорѣе просыхаетъ и гдѣ ранней пашней надѣются парализовать вредное вліяніе на хлѣба засушливыхъ вѣтровъ. Затѣмъ идутъ супесчанья, суглинистыя и, наконецъ, падины, гдѣ съ весны стояла вода. Подъ яровую пшеницу пахутъ на глубину 2—2½ вершка. Посѣвъ производится разбросный (руками); сѣютъ подъ плугъ. На десятину высѣваютъ 3½—4 пуда. Подъ пшеницу выбираютъ землю, бывшую въ прошлый годъ подъ рожью—ржанье, но больше всего предпочитаютъ сѣять по бахчамъ, т. е. по полямъ, гдѣ были арбузы. Черный паръ, необходимый для культуры арбузовъ, силою повышаютъ урожаи пшеницы. Періодъ роста пшеницы до созрѣванія считается около 3½ мѣсяцевъ; временемъ уборки признаются первыя числа іюля или конецъ іюня, въ зависимости отъ количества осадковъ, выпавшихъ за время роста пшеницы.

Одновременно съ пшеницей засѣвается: просо, горчица овесъ, а такъ же арбузы, дыни и тыквы; о посѣвахъ этихъ растений будетъ сказано въ другомъ мѣстѣ.

Озимая рожь сѣется исключительно по пшенью, т. е. по тѣмъ полямъ, съ которыхъ въ этомъ году была снята пшеница. Сѣять начинаютъ съ половины августа и періодъ посѣва часто растягивается до заморозковъ, т. е. до октября. На десятину высѣваютъ 3—3½ пуд. Посѣвъ производится наволокомъ т. е. сѣмена разсѣваются по непаханному полю и затѣмъ задѣлываются боронами въ три или четыре слѣда. Кажется, на что простъ и легокъ описанный способъ, однако находятся хозяева, для которыхъ и этотъ способъ оказывается затруднительнымъ и они поступаютъ проще: когда сѣмена разсѣяны, приглашается пастухъ съ табуномъ овецъ, овцы прогоняются раза три—четыре по полю и посѣвъ считается оконченнымъ.

Хроническое пониженіе урожая въ ржи до 4—6 пудовъ съ десятины, а чаще скашивание ржи на кормъ заставили, наконецъ, обратить вниманіе нашихъ хлѣбопашцевъ на культуру ржи и нѣкоторые хозяева пробуютъ засѣвать рожь подъ плугъ и весною перебороновывать ее, что сильно повышаетъ урожай. Но далеко еще то время, когда такой порядокъ примутъ за правило и такихъ хозяевъ, которые пытаются кое что перемѣнить на лучшее въ своемъ хозяйствѣ, приходится считать единицами.

### Уборка хлѣба.

Хлѣбная уборка 10—15 лѣтъ тому назадъ и современная совершенно не похожи другъ на друга. Чтобы убрать 20—25 десятинъ хлѣба, въ прежнее время требовалось, по крайней мѣрѣ, 2—3 недѣли при хозяйствѣ въ 3—4 работника, тогда какъ въ настоящее время убрать такое же количество нужно самое большее недѣлю. Подъ уборкой въ настоящемъ случаѣ мы подразумѣваемъ косьбу и возку скошенанаго хлѣба на мѣсто. Такая перемѣна произошла съ введеніемъ въ число земледѣльческихъ орудій конныхъ жнейекъ. Если въ прежнее время убрать десятину требовалось для рабочаго одинъ косьбы и день возки, то въ настоящее время при жнейкѣ въ одинъ день, при смѣнѣ рабочаго скота, можно легко скосить 6—7 и даже 8 десятинъ. Мы не говоримъ о большихъ и среднихъ хозяйствахъ, гдѣ жнейки вошли въ обиходъ земледѣльческихъ орудій наравнѣ съ плугами и боронами, маленькія хозяйства соединяются вмѣстѣ, чтобы пріобрѣсти машину и даже считаютъ выгоднымъ нанять убрать свой хлѣбъ жнейкой, а сами въ это время нанимаются въ большія хозяйства, чтобы заработать на уплату за косьбу и въ барышахъ у такого хозяина остается чистая и скорая уборка.

Чтобы не быть голословнымъ, приведемъ въ примѣръ цѣны на работу на жнейкахъ. При косьбѣ озимыхъ хлѣбовъ, какъ во время болѣе свободное и въ то же время самое безденежное для крестьянъ, за десятину сороковой мѣры, т. е. въ 3200 кв. сажень платятъ 80 коп. Рабочіе въ это время расцѣниваются 80 к.—1 р. въ день. Уборка пшеницы обходится нѣсколько дороже, чѣмъ рожь, а именно за десятину платятъ 1 р. 80 к.—2 р. и даже дороже.

Дешевизна и скорость уборки хлѣбовъ посредствомъ жатвенныхъ машинъ сдѣлали то, что въ жѣвальной части Царевского уѣзда въ каждомъ селѣ приходится считать на каждые 3-4 дома конную жнейку. Большія хозяйства учли это обстоятельство въ свою пользу и уже совершенно не покупаютъ собственныхъ жательныхъ машинъ, а исключительно пользуются наемными силами мелкаго и средняго крестьянина.

Укажу напримѣръ на хозяйство А. Р. Паничкина, гдѣ засѣвается нѣсколько тысячъ десятинъ хлѣба и между тѣмъ въ хозяйствѣ не имѣется почти ни одной собственной жнейки, слѣдовательно вся работа по косью хлѣба совершается наемными косилками.

Болѣе распространенными жнейками являются такъ называемыя лобогрѣйки завода Аксай, Гуревичъ, Кока и др. Цѣны на эти носилки стоятъ отъ 120 р. до 145 р., въ зависимости отъ того, покупаютъ ли на деньги или въ долгъ на одинъ и два года. Пробовали покупать самосбрасывающія косилки Макъ Кормикъ, но по здѣшнимъ низкорослымъ хлѣбамъ онѣ оказались совершенно непригодными.

Въ лобогрѣйку обыкновенно запрягается тройка среднихъ лошадей или пара верблюдовъ. Для управленія лошадьми одинъ рабочій, обыкновенно подростокъ или женщина, садится на переднее сидѣнье, а на заднее болѣе сильный рабочій, который, особой приспособленной для этой цѣли палкой, ввидѣ короткихъ деревянныхъ виль, сгребаетъ хлѣбъ по платформѣ косилки и когда хлѣба наберется столько, что онъ не умѣщается на площадкѣ, то его сдвигаетъ наружу. Опытный сгребальщикъ такъ ловко укладываетъ хлѣбъ въ кучи, что его легко можно вязать въ снопы, хотя въ снопы здѣсь вяжутъ одну рожь и то лишь, когда она бываетъ высокая.

Чтобы оцѣнить значеніе конной жнейки, достаточно выйти въ поле въ рабочую пору. Вы не увидите рядъ потныхъ спиныхъ, не увидите подкошенныхъ рядовъ, а слышите лишь со всѣхъ сторонъ трещаніе лобогрѣекъ, да покрякиваніе на лошадей. Къ вечеру картина поля совершенно измѣняется: гдѣ стояли сотни десятинъ нескошеннаго хлѣба, теперь вы видите пучки или копны готоваго къ перевозкѣ хлѣба. Скошенный хлѣбъ свозится на гумна, которыя устраиваются тутъ же на мѣстѣ и только въ исключительныхъ случаяхъ его увозятъ въ село. Тамъ же на полѣ производится молотьба и очистка зерна и только чистое зерно везутъ уже домой и ссыпаютъ въ особые хлѣбные амбары, устраиваемые обыкновенно за селомъ, а солому и мякину перевозятъ поздней осенью, когда окончатся болѣе спѣшныя работы.

### М о л о т ь б а.

Самый распространенный способъ молотьбы въ Астраханской губерніи—это молотьба посредствомъ молотильнаго камня катка. Способъ этотъ состоитъ въ томъ, что рубчатый камень, вертящійся на своей оси, тянутъ лошадью, быкомъ, или верблюдомъ. Размѣры катковъ бываютъ различны: для одной лошади 1 аршинъ длины и 2 четверти толщины, для пары

лошадей-1 арш. и 2 верш. длины и 10 верш. толщины. Въсь перваго бываетъ около 5-7 пуд. а втораго 8-10 пуд. Катки бываютъ о 5-6 и 7 рубцахъ и по числу рубцовъ называются въ продажѣ: пятерикъ, шестерикъ и семерикъ. Молотьба производится такимъ образомъ: за нѣсколько дней до молотбы хозяинъ расчищаетъ токъ величиною въ зависимости отъ количества хлѣба, въ 15-20 арш. въ діаметрѣ. Для того, чтобы въ хлѣбѣ не было земли, токъ предварительно поливается и утрамбовывается. Когда токъ готовъ, то начинаютъ хлѣбъ раскидывать по всему току или настилать, какъ говорятъ крестьяне. И вотъ по этому раскиданному на току хлѣбу начинаютъ гонять лошадь, запряженную въ катокъ. Катокъ, при своемъ вращеніи, ударами рубцовъ выбиваетъ зерна изъ колосьевъ. Для удобства и облегченія, надъ каткомъ устраивается сидѣнье, на которомъ сидитъ погонщикъ. Чѣмъ быстрѣ лошадь бѣгаетъ по току, тѣмъ скорѣе зерна выбиваются изъ колосьевъ, а потому для молотбы лучше силою считается лошадь, а не быки или верблюды, которые ходятъ очень медленно. Когда верхній слой хлѣба обмолотится настолько, что въ колосьяхъ не замѣчается зерна, то его (верхній слой) начинаютъ граблями убирать за черту тока, а оставшійся хлѣбъ граблями опять поднимаютъ и опять начинаютъ гонять лошадь и такъ продолжается до тѣхъ поръ, пока на току останутся одни зерна, смѣшанныя съ мякиной. Зерно съ мякиной сгребаютъ въ кучу въ центрѣ тока, а по краямъ опять настилаютъ и продолжаютъ молотить. При такомъ способѣ за день можно обмолотить 3—4 настилки или посада, считая каждыя по 2—3 воза хлѣба, а переводя это на зерно—50—80 пудовъ при среднемъ урожаѣ. У пшеницы зерно въ гнѣздѣ сидитъ настолько крѣпко, что его можно вымолотить только что описаннымъ способомъ, т. е. катками, что же касается ржи, проса и горчицы, то эти хлѣба иногда молотятъ цѣпями. Недостатокъ этого первобытнаго способа молотбы заключается въ томъ, что часть зерна разбрасывается и улетаетъ за черту тока и получается убыль хлѣба. Способъ молотбы цѣпами настолько извѣстенъ, что описывать его безцѣльно.

Въ среднихъ хозяйствахъ за послѣднее время стали появляться конныя молотилки приводящіяся въ движеніе 3—4 лошадьми. Ввиду того, что хлѣба въ Астраханской губ. не вяжутся въ снопы или вяжутся въ рѣдкихъ случаяхъ, конныя молотилки, какъ болѣе приспособленныя къ молотбѣ сноповаго хлѣба, особаго распространенія не имѣютъ. Въ 1909 г. фельдшеромъ села Быкова была приобрѣтена въ Вятской губ. молотилка, приспособленная къ молотбѣ розвязи, т. е. не связаннаго въ снопы хлѣба. Молотилка оказалась вполне пригодной къ нашимъ низкорослымъ хлѣбамъ и вымолачиваетъ за день до 300 пуд. при среднемъ урожаѣ при силѣ 4 лошадей.

Что касается большихъ хозяйствъ, гдѣ засѣвается тысячи десятинъ, то въ нихъ примѣняются въ большинствѣ случаевъ паровыя молотилки. Въ зависимости отъ достатка, а также количества засѣваемого хлѣба, приобрѣтаются 8—10 12 сильныя молотилки, вырабатывающія въ день до 2—3 тысячъ пудовъ зерна. Есть хозяйства, напр. А. Р. Паничкина или П. Е. Паничкина, гдѣ имѣются по нѣсколько паровыхъ молотилокъ

## Зерноочистительныя орудія.

При молотбѣ хлѣба каткомъ получается большое количество мякины или половы, въ которой находится зерно. Причина большого количества мякины объясняется тѣмъ, что при молотбѣ каткомъ, кромѣ колоса, въ мякину превращается и часть соломы, особенно въ сухое и жаркое время. Мякина эта вмѣстѣ съ зерномъ на току обыкновенно сгребается въ кучу и уже изъ этой кучи начинаютъ отдѣлять чистое зерно. Самымъ распространеннымъ способомъ отдѣленія зерна изъ мякины является вѣяніе лопатой. На расчищенный токъ деревянной широкой лопатой кидаютъ мякину вмѣстѣ съ зерномъ. Мякина, какъ болѣе легкая, улетаетъ въ сторону отъ тока, а зерно падаетъ тутъ же на току. Однимъ разомъ выкидыванія зерна не ограничиваются, а иногда приходится выкидывать два и три раза въ зависимости отъ засоренности хлѣбовъ и силы вѣтра. При вѣяніи лопатой самое крупное зерно, какъ болѣе тяжелое, падаетъ около вѣяльщика или, какъ говорятъ, у чела и это зерно у болѣе зажиточныхъ хозяевъ идетъ на сѣмена; среднее падаетъ на середину вороха и оно идетъ въ продажу и для собственнаго потребленія; мелкія же сѣмена, какъ болѣе легкія, отлетаютъ на дальнее мѣсто вороха по вѣтру и составляютъ ухвостье или азатки, идущія на кормъ птицъ, а у бѣдныхъ и для собственнаго потребленія. Этотъ первобытный способъ очищенія зерна имѣетъ много отрицательныхъ сторонъ, а если и говорить въ его пользу, такъ это только дешевизна его и доступность; что же касается качества зерна, полученнаго такимъ способомъ, то оно говоритъ за то, что его давно слѣдуетъ замѣнить болѣе культурнымъ, посредствомъ вѣялокъ и сортировокъ, дающихъ болѣе чистое и ровное зерно. Въ жаркое и сухое время бываетъ, какъ я уже сказалъ, что въ мякину превращаются не только колосыя, но часть соломы, хорошо если эта часть состоитъ изъ междоузлія, тогда катокъ ее раздавитъ и она улетитъ съ мякиной, но если эта часть соломины состоитъ изъ коѣнца съ узломъ тогда она дѣлается тяжелою и падаетъ вмѣстѣ съ среднимъ зерномъ и тогда хлѣбъ, какъ говорятъ, засоренъ клячами и много теряетъ въ цѣнѣ. Принимая во вниманіе, что полеводство въ Царевскомъ уѣздѣ имѣетъ промышленный характеръ и всѣ хлѣба поступаютъ въ продажу, приходится, къ сожалѣнію, сознаться, какъ малокультуренъ еще нашъ хлѣбопашецъ, не сознающій значенія зерноочистительныхъ машинъ, дающихъ болѣе цѣнное зерно.

(Окончѣніе слѣдуетъ).



## Леченіе плодами и виноградомъ.

(Окончаніе).

### Противопоказанія для леченія виноградомъ.

а) Строго запрещается потребленіе винограда діабетикамъ. Мужчины, особенно страдающіе ожирѣніемъ, старше 35 лѣтъ не должны приступать

къ леченію виноградомъ безъ предварительнаго изслѣдованія мочи. Въ виду того, что при предрасположеніи къ сахарному мочеизнуренію оно можетъ сразу обнаружиться послѣ непродолжительнаго леченія виноградомъ, я рекомендую сдѣлать повторное изслѣдованіе мочи послѣ недѣльнаго леченія. Лучше всего изслѣдовать мочу, выдѣленную черезъ 3 часа послѣ употребленія винограда. Если проба на сахаръ даетъ положительный результатъ, слѣдуетъ моментально прекратить леченіе.

б) Виноградное леченіе строго противопоказано при всѣхъ тѣхъ заболѣваніяхъ кишечника, при которыхъ не переносятся болѣе или мѣнѣе значительныя количества сахара. Первое мѣсто занимаютъ острый и хроническій катаръ кишечника. Въ послѣднемъ случаѣ даже послѣ незначительныхъ дозъ винограда констатируется болѣе или менѣе сильное ухудшеніе: вѣтры, а затѣмъ вскорѣ и поносъ. Лица, страдающія поносами или склонныя къ таковымъ, но должны продѣлывать винограднаго леченія. Точно также метеоризмъ (скопленіе газовъ), обусловливаемый разстройствомъ перевариванія углеводовъ и проистекающимъ изъ этого сильнымъ броженіемъ ихъ, служитъ противопоказаніемъ для леченія виноградомъ, если послѣдній не оказываетъ послабляющаго дѣйствія. Въ противномъ случаѣ, какъ мнѣ часто приходилось наблюдать, развивается сильный метеоризмъ (вздутіе живота), который при одновременномъ существованіи эмфиземы (вздутія легкихъ) или порока сердца можетъ обусловить чрезвычайно непріятное состояніе.

в) Дальнѣйшимъ противопоказаніемъ являются воспалительныя и язвенныя процессы во рту, зевѣ и гортани.

Чтобы не быть ложно понятымъ, я считаю нужнымъ добавить тутъ же, что у многихъ людей, страдающихъ одновременно запорами, метеоризмъ улучшается съ устраненіемъ запоровъ. Послѣдняго иногда удается добиться съ помощью винограднаго леченія. Но въ подобныхъ случаяхъ можно ожидать гораздо лучшихъ результатовъ отъ леченія яблоками.

Прежде чѣмъ послѣ этихъ предварительныхъ замѣчаній перейти къ детальному описанію винограднаго леченія при различныхъ болѣзняхъ я желалъ бы еще горячо рекомендовать здоровымъ людямъ—молодымъ и старымъ—ѣсть, по крайней мѣрѣ, хоть разъ въ день во время созрѣванія винограда этотъ столь полезный плодъ; достаточно небольшихъ количествъ.

### Леченіе виноградомъ при худосочіи.

Зрѣлый виноградъ какъ мы видѣли, содержитъ очень много сахара и потому очень питателенъ. Такъ какъ опредѣленному количеству сока соотвѣтствуетъ приблизительно двойное количество винограда, то при леченіи переупитываніемъ я предпочитаю сокъ. Онъ долженъ быть выжать изъ совершенно зрѣлыхъ по возможности сладкихъ виноградинъ.

Я заставляю сперва выпивать за обѣдомъ и ужиномъ по бокалу винограднаго сока; если это количество хорошо переносится, по прошествіи нѣсколькихъ дней даю такую же порцію и за вторымъ завтракомъ.

Въ большинствѣ случаевъ я удовлетворяюсь этимъ количествомъ; однако если оно хорошо переносится, я иногда удваиваю назначаемую за обѣдомъ порцію. Это количество винограднаго сока соотвѣтствуетъ приблизительно  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$  килогр. винограда. Если не замѣчается разстройство со стороны желудка, то я кромѣ того даю въ умѣренномъ количествѣ виноградъ, преимущественно за обѣдомъ или за ужиномъ.

Въ такомъ видѣ леченіе виноградомъ можетъ продолжаться 4—6—8 недѣль. Когда желаютъ его закончить, то постепенно уменьшаютъ количество винограднаго сока. Можно добиться приличной прилы въ вѣсѣ, если одновременно назначать удобоваримую питательную діету. Ибо въ виноградномъ сокѣ мы имѣемъ съ одной стороны очень вкусное возбуждающее аппетитъ средство, съ другой очень питательный напитокъ.

Если виноградный сокъ вызываетъ поносъ, то слѣдуетъ уменьшить назначаемое количество. Въ случаѣ необходимости надо совсѣмъ прекратить его употребленіе, пока стулъ снова не станетъ совершенно нормальнымъ, и затѣмъ опять начать съ дозъ меньше прежнихъ. Для лицъ, склонныхъ къ поносамъ, виноградное леченіе не пригодно.

#### Леченіе виноградомъ при малокровіи.

Виноградъ содержитъ въ значительномъ количествѣ соединенія калия, магnezіи, извести, фосфора и желѣза. Эти неорганическія соли имѣютъ очень важное значеніе въ смыслѣ улучшенія состава крови.

Если пациентъ малокровенъ и худъ, ему слѣдуетъ назначить описанное въ предыдущей главѣ леченіе. Если имѣется только малокровіе безъ худобы, то я даю за вторымъ завтракомъ бокаль винограднаго сока, за обѣдомъ и вечеромъ я назначаю, начиная съ 1—8 килогр. виноградъ и довожу до  $\frac{1}{4}$  килогр. за разъ. Этого количества совершенно достаточно. Кромѣ того, разумѣется, малокровнымъ слѣдуетъ давать очень много зеленыхъ овощей и нѣжнаго кочаннаго салата, приготовленнаго съ лимоннымъ сокомъ.

#### Леченіе виноградомъ при туберкулезѣ.

Подавляющее большинство туберкулезныхъ плохо упитано и малокровно. Терапія должна быть главнымъ образомъ направлена къ тому, чтобы добиться значительной прибыли въ вѣсѣ. Въ этомъ смыслѣ мнѣнія всѣхъ врачей сходятся. Изъ вышесказаннаго само собой вытекаетъ, какъ замѣчательно пригодно леченіе виноградомъ при туберкулезѣ. Оно должно проводиться такъ, какъ это было мною изложено въ главѣ о малокровіи и худосочіи.

#### Леченіе виноградомъ при болѣзняхъ почекъ.

Какъ при остромъ, такъ и при хроническомъ воспаленіи почекъ (нефритѣ) мы назначаемъ пациенту питательныя жидкости. Жидкость должна вымывать изъ организма продукты распада и въ то же время быть питательной. Обоимъ этимъ требованіямъ удовлетворяютъ молоко и виноградный сокъ. Послѣдній одновременно способствуетъ улучшенію состава крови.

При остромъ нефритѣ наряду съ молокомъ дается по нѣсколькѣ разъ въ день по полъ стакана винограднаго сока. При хроническомъ нефритѣ леченіе должно быть таково, какъ это описано въ главѣ о малокровіи.

### Леченіе виноградомъ при неврастеніи.

Большинство людей, страдающихъ неврастеническими разстройствами, плохо упитаны или малокровны, иногда же у нихъ наблюдается и то и другое. Нерѣдко въ качествѣ причинъ большую роль играютъ переутомленіе или душевныя потрясенія. Изъ предыдущихъ главъ ясно, какъ благотворно дѣйствуетъ леченіе виноградомъ при малокровіи и худосочи. Кромѣ того содержащійся въ виноградѣ въ большомъ количествѣ фосфоръ также оказываетъ превосходное дѣйствіе на нервную систему. Поэтому леченіе виноградомъ очень часто примѣняется при неврастеніи. Результаты бывають гораздо благопріятнѣе, если леченіе проводится въ курортѣ, гдѣ можно примѣнить еще множество другихъ лечебныхъ факторовъ.

Леченіе идентично съ тѣмъ, которое примѣняется при малокровіи и худосочи.

Еще въ цѣломъ рядѣ другихъ болѣзней леченіе главнымъ образомъ состоитъ въ систематической діетѣ переупитыванія. Я назову здѣсь: опущеніе желудка и почекъ (энтероптозъ); общее плохое состояніе питанія, возникающее послѣ тяжелыхъ острыхъ болѣзней, тяжелыхъ родовъ, продолжительнаго кормленія грудью или переутомленія и могущее сдѣлать людей нетрудоспособными и слабыми; всякаго рода нервныя разстройства, особенно также въ области желудка (нервныя желудочныя боли) нерѣдко быстро и радикально излѣчиваются благодаря систематически проведенному леченію переупитываніемъ. Во всѣхъ подобныхъ случаяхъ леченіе виноградомъ даетъ превосходные результаты, если оно проводится осторожно, соотвѣтственно тому, какъ было описано въ главѣ о малокровіи и худосочи.

Если мы вспомнимъ длинный рядъ вышперечисленныхъ показаній, то мы должны будемъ признать, что леченіе виноградомъ можетъ найти очень обширное примѣненіе и заслуживаетъ большого вниманія въ качествѣ цѣннаго терапевтическаго вспомогательнаго средства.

### Леченіе виноградомъ при запорахъ.

Слѣдующія составныя части винограда оказываютъ послабляющее дѣйствіе: виноградный сахаръ, свободныя кислоты (винно-каменная и яблочныя кислоты), равно какъ и соли виннокаменной и фосфорной кислоты. Очень богаты кислотами только что поспѣвающій виноградъ. Я даю, начиная отъ  $\frac{1}{2}$  кончая 2 килогр. винограда въ день. Небольшая порція съѣдается утромъ натощакъ или за первымъ завтракомъ. Главное же количество слѣдуетъ съѣдать въ промежутокъ между обѣдомъ и ужиномъ. Для того, чтобъ облегчить потребленіе этого количества, можно изъ части винограда выжимать сокъ и выпивать его. Если возникаютъ пораженія слизистой оболочки рта, то нѣкоторое время ограничиваются

только употребленіемъ сока. Помимо винограда я очень охотно даю еще одновременно отъ 3 до 5 яблокъ въ день. Затѣмъ я рекомендую ѣсть много грахамброта и маслъ. Въ легкихъ случаяхъ вполне достаточно одного курса леченія виноградомъ. У пациентомъ ежедневно бываетъ одинъ—два раза стулъ и они очень хорошо чувствуютъ себя. Въ случаяхъ упорныхъ запоровъ леченіе виноградомъ остается безъ результатовъ. Если я послѣ 10—14 дневнаго леченія прихожу къ подобному заключенію, я уменьшаю дозу до  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  килогр. винограда, назначаю помимо того яблоки, винныя ягоды, орѣхи и массирую животъ.

### Леченіе виноградомъ ожирѣнія.

Если съ помощью винограда удастся заставить усиленно функционировать кишечникъ т. е. вызвать ежедневно 2-4 испражненія, то организмъ лишается возможности использовать введенную пищу. Большая часть питательныхъ веществъ выводится со стуломъ въ неиспользованномъ видѣ. Пациентъ голодаетъ, несмотря на обильный приѣмъ пищи. Леченіе отъ ожирѣнія требуетъ ежедневнаго потребленія винограда въ количествѣ 2-3 килогр., остальная пища должна обладать очень незначительной питательной цѣнностью (см. II группу).

Если не удастся съ помощью винограда вызвать сильное послабляющее дѣйствіе, то нужно совершенно отказаться отъ леченія виноградомъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ тучность только усилится.

Нѣкоторые авторы рекомендуютъ леченіе виноградомъ при хроническомъ бронхитѣ съ вязкимъ необильнымъ выдѣленіемъ.

Наилучшіе результаты виноградное леченіе даетъ при худосочіи и малокровіи, а потому и при туберкулезѣ и разнаго рода нервныхъ разстройствахъ. При леченіи запоровъ и ожирѣнія требуется извѣстный подборъ случаевъ.

Главную область примѣненія леченія плодами составляютъ запоры и ожирѣніе; для леченія же виноградомъ наиболѣе пригодны малокровіе и худосочіе. При леченіи многихъ нервныхъ разстройствъ и мочекислаго діатеза приходится иногда прибѣгать къ леченію плодами, иногда же слѣдуетъ отдавать предпочтеніе виноградному леченію.



### Дезинфекція черенковъ и окоренныхъ виноградныхъ саженокъ отъ филлоксеры.

Въ виду возникшаго въ Астраханско-Уральскомъ Комитетѣ вопроса о необходимости дезинфекціи привозимыхъ черенковъ и окоренныхъ

виноградныхъ саженцевъ, редакція считаетъ полезнымъ ознакомить читателей журнала съ подробностями этой операціи.

По произведеннымъ опытамъ и указаніямъ спеціалиста И. М. Красильщикова въ замѣткѣ „Къ вопросу о дезинфекціи растений путемъ окуриванія“ въ цѣляхъ дезинфекціи винограднаго растенія или частей его съ успѣхомъ можетъ быть примѣненъ ціанисто-водородный газъ.

Опыты произведены были въ плотномъ, герметически закрываемомъ деревянномъ ящикѣ, коего длина равнялась 70, а ширина и высота по 31 дюйма. Такимъ образомъ, емкость ящика равнялась 44,115 куб. фута; Въ верхнемъ днѣ было сдѣлано четырехугольное отверстіе длиною въ 51 дюймъ и шириною въ 17,6 дюйма, каковое отверстіе закрывалось плотно пригнанною деревянною крышкою, фальцованною по краямъ. Доска-крышка накладывалась и снималась при помощи прилаженныхъ къ ней двухъ рукоятокъ. Весь ящикъ былъ сдѣланъ изъ вполне сухого матеріала и, кромѣ того внутри и снаружи, равно и крышка, былъ тщательно выкрашенъ масляною краскою. Чтобы достигнуть полной герметичности закрытія ящика, крышка во время опыта обмазывалась по краямъ слесемъ влажной глины.

Ящикъ помѣщался въ каменномъ амбарѣ, снабженномъ большимъ вентиляціоннымъ отверстіемъ въ потолкѣ. Для подъема крышки приспособленъ былъ прочный шнуръ, однимъ концомъ привязанный къ обѣимъ рукояткамъ крышки и продѣтый сквозь систему блоковъ; другой, свободный конецъ шнура спускался снаружи амбара у наружной его стѣны. Внутри ящика, на двухъ козелкахъ, приспособлена была деревянная рѣшетка на высотѣ 10 вершковъ отъ дна. На рѣшеткѣ помѣщались растенія для опытовъ, а также корни, покрытые филоксерою. Подъ рѣшетку на дно ящика ставился сосудъ, въ которомъ развивался ціанисто-водородный газъ.

Что касается добыванія ціанисто-водороднаго газа, то для этого бралось сѣрной кислоты вдвое большъ по вѣсу, чѣмъ ціанистаго кали, а количество воды вдвое больше, чѣмъ сѣрной кислоты. Изъ многочисленныхъ варіацій дозъ и періодовъ дѣйствія насѣкомоубивающаго газа выяснилось, что 0,2 грамма ціанистаго кали на 1 куб. футъ емкости ящика, при продолжительности дѣйствія газа въ теченіи 25 минутъ, ничего живого на растеніяхъ не было найдено: филоксеры и всѣ ея яички оказались совершенно погибшими, гдѣ бы таковыя ни находились — открыто на корняхъ, или прикрытыя землею, давно или недавно отложенныя.

Самые опыты окуриванія велись слѣдующимъ образомъ.

До начала опыта отвѣшивалась порція ціанистаго кали и соответственная порція сѣрной кислоты, смѣшанной съ двойнымъ количествомъ воды. Сѣрная кислота бралась крѣпостью въ 66° по Бомэ или удѣльнаго вѣса въ 1,84.

Также до начала опыта приготавлился сосудъ съ достаточнымъ количествомъ обыкновенной глины, смѣшанной съ водою и хорошо размятой, Наготовленную глиною обмазывались края деревянной крышки, тотчасъ по закрытіи ящика.

Растения, подлежащая окуриванию, раскладывались на деревянной решетке внутри ящика. На дно ящика под решетку ставилась широкая фаянсовая кружка с порцией серной кислоты, смешанной с водою.

Вздергиванием прутья через блоки шнура проверялась правильность подъема крышки ящика, и если все оказывалось в исправности, то приступали к главной операции, к самому окуриванию, т. е. к внесению цианиста кали в кружку с серною кислотой. Соответствующая порция этой соли высыпалась из баночки на кусок шведской пропускной бумаги, в которую она и заворачивалась. Сверток опускался в кружку с серною кислотой, затем накладывалась крышка, при чем отмечалось время начала окуривания. Края крышки обмазывались глиною, и отмечалась температура помещения, участвующий же в производствѣ опыта персонал удалялся из помещения и ворота амбара запирались. За продолжительностью опыта слѣдили по часамъ.

По истечении предназначеннаго для опыта времени, движением шнура, свободный конец котораго оставался снаружи амбара, крышка ящика поднималась на высоту около 2 арш. надъ ящикомъ. Газы изъ ящика выходили в помещеніе амбара и отчасти улетучивались в потолочный люкъ. Лишь по прошествіи 30 минутъ отъ времени поднятія крышки, ворота амбара открывались, при чемъ, однако, никто в амбаръ не допускался. Образовавшаяся тяга содействовала освобожденію амбара отъ остатковъ цианисто-водороднаго газа. Ворота оставались открытыми в теченіе 15 минутъ и лишь послѣ этого люди допускались в амбаръ для разгрузки ящика.

Содержимое кружки выливалось в яму, сдѣланую в землѣ подале отъ жилыхъ мѣстъ.

Старшій специалистъ по виноградарству и винодѣлію при Астраханско-Уральскомъ Комитетѣ Виноградарства и Винодѣлія Н. И. Волянской, желая упростить операцию дезинфекціи цианисто-водороднымъ газомъ изыскиваетъ способы къ осуществленію болѣе удобнаго аппарата, также удобнаго и къ передвиженію.



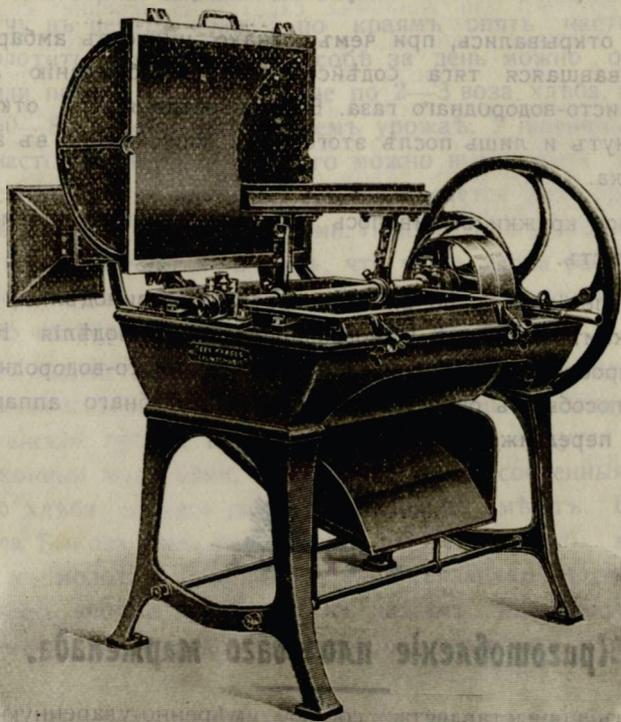
### **Приготовленіе плодового мармелада.**

Мармеладъ представляет собою умѣренно-уваренную фруктовую мякоть съ значительною добавкою сахара. Онъ долженъ держаться на огнѣ не очень долгое время, чтобы не потерять своего естественнаго цвѣта. Необходимую стойкость противъ порчи мармеладу придаетъ, главнымъ образомъ, значительная добавка сахара. Такъ какъ мармеладъ представляет собою одинъ изъ лучшихъ продуктовъ переработки плодовъ, то для

приготовленія его слѣдовало-бы предпочесть лучше плоды всѣхъ сортовъ. Помимо этого, для той же цѣли можно также вполне удачно употребить всѣ тѣ плоды, которые не могутъ быть проданы въ свѣжемъ видѣ, особенно мелкіе, перезрѣлые и поврежденные. Такимъ образомъ, подобная утилизація плодовъ, не говоря уже о доходности ея, представляетъ самому садовладѣльцу очень здоровую и питательную пищу или десертъ.

*Мармеладъ изъ яблокъ.* Не всѣ сорта яблокъ одинаково пригодны для приготовленія мармелада. Наилучшими оказываются для этой цѣли пряные и ароматные сорта, напр. Пепинъ Рибстона, золотой ренетъ и др.; но, конечно, само собою разумѣется, что изъ этихъ благородныхъ сортовъ употребляются для приготовленія мармелада только такіе плоды, которые не могутъ быть проданы въ свѣжемъ видѣ.

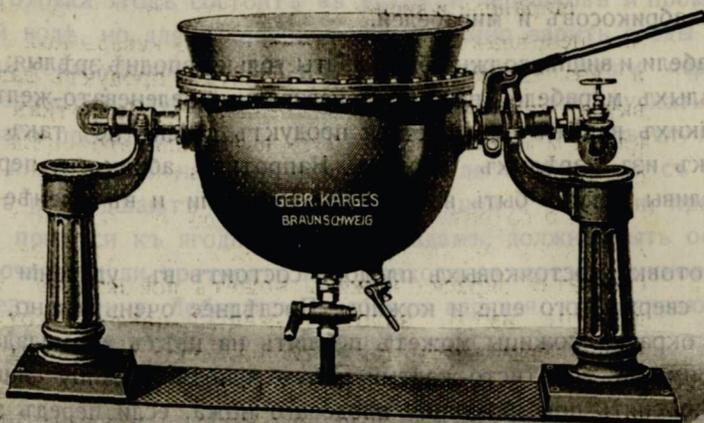
Плоды должны быть по возможности зрѣлые; ихъ прежде всего промываютъ въ чистой колодезной водѣ, разрѣзаютъ на части, всыпаютъ въ котель съ небольшимъ количествомъ воды, иначе плоды могутъ пригорѣть, и ставятъ на огонь. Во время варки нужно, время отъ времени, помѣшивать чистою деревянною ложкою или лопаткой. На крупныхъ заводахъ варка производится въ паровыхъ котлахъ.



(Рис. 1).

Черезъ 15—20 минутъ плоды обращаются въ кашу. Долго варить нельзя, потому что отъ этого теряется естественный цвѣтъ мармелада.

Полученная масса перетирается черезъ мелкое сито (лучше волосяное) или протирающую машину.



(Рис 2).

Полученная масса ставится снова на огонь и къ ней добавляется сахаръ, приблизительно 1 ф. сахару на 2 ф. мязи; эта масса сгущается при нагрѣваніи и непрерывномъ помѣшиваніи до тѣхъ поръ, пока она не станетъ, стекая съ ложки, тянуться. Мармеладъ лучше всего варить въ паровыхъ котлахъ. Уловить вѣрный моментъ прекращенія варки мармелада — дѣло практики. Если прекратить варку очень рано, то получается водянистый и легко портящійся мармеладъ; а слишкомъ долгая варка портитъ цвѣтъ и аромат мармелада, который къ тому-же получается слишкомъ густой, отчего употребленіе его въ видѣ намазыванія менѣе пригодно. Это правило относится ко всѣмъ мармелодамъ.

Добываніе приправъ здѣсь не примѣнимо, потому что хорошій мармеладъ долженъ отличаться своимъ чистымъ натуральнымъ плодовымъ вкусомъ.

*Мармеладъ изъ айвы.* Зрѣлые плоды айвы отбираются, разрѣзаются по длинѣ ихъ на нѣсколько частей, удаляются сѣмянные камеры и твердая каменистая части, помѣщаются въ мѣдный котелъ и варятся до тѣхъ поръ, пока не обратятся въ кашу, тогда ихъ протираютъ чрезъ сито или протирающую машину. Такъ какъ плоды айвы довольно кислы, то считается нужнымъ на 2 фунта плодовъ подмѣшивать  $1\frac{1}{2}$  ф. сахару. Здѣсь также берется кристаллизованный сахаръ, такъ какъ онъ скорѣе распускается и равномерно смѣшивается съ мякотью. Варятъ до тѣхъ поръ, пока мармеладъ при пробѣ не достигнетъ надлежащей густоты. Всякія примѣси излишни.

*Мармеладъ изъ косточковыхъ плодовъ.* Безспорно, наилучшій мармеладъ получается изъ абрикосовъ, персиковъ и мирабелей; но въ то-же время ренклоды, сливы и вишни даютъ тоже очень хорошій продуктъ

этого рода. Удастся также получить мармеладъ очень высокаго качества изъ косточковыхъ плодовъ при смѣси ихъ однихъ съ другими, напримѣръ: изъ половины персиковъ и половины сливъ, затѣмъ въ такомъ-же отношеніи изъ абрикосовъ и мирабелей.

Мирабели и вишни должны быть взяты только вполнѣ зрѣлыя; мармеладъ изъ незрѣлыхъ мирабелей получаетъ невзрачный зеленовато-желтый цвѣтъ, а изъ такихъ вишенъ получается продуктъ далеко не такъ пріятнаго вкуса, какъ изъ зрѣлыхъ плодовъ. Напротивъ, абрикосы, персики, ренклоды и сливы могутъ быть взяты для этой цѣли и въ менѣе зрѣломъ состояніи.

Подготовка косточковыхъ плодовъ состоитъ въ удаленіи косточекъ и у сливъ сверхъ того еще и кожицы. Послѣднее очень важно, такъ какъ синеватая окраска кожицы можетъ повліять на цвѣтъ мармелада, который долженъ имѣть золотисто-желтый цвѣтъ мякоти. Кожицу сливъ удастся очень легко снять при помощи плодоваго ножа, если передъ этимъ ихъ всыпать въ ивовую корзинку (безъ коры) и вставить минуты на 3 въ кипятокъ. Послѣ этого, особенно у зрѣлыхъ плодовъ, кожица свободно слѣзаетъ при легкомъ придавливаніи плодовъ пальцемъ. Приготовленные плоды варятся въ котлѣ съ водою, потомъ протираются въ горячемъ состояніи черезъ сито или машину, такъ что кожица и мясистыя ткани остаются. На 2 фунта плодовой мякоти прибавляютъ отъ 1 до 1½ ф. сахару; при варкѣ необходимо непрерывное тщательное помѣшиваніе. Отъ долгой варки цвѣтъ мармелада становится темнѣе. Поэтому мармеладъ держится на огнѣ только до тѣхъ поръ, пока онъ не сгустится до требуемой степени; это опредѣляется тѣмъ, что при поднятіи ложки, которою производится помѣшиваніе, масса стекаетъ не жидкою струею, а какъ бы тянется; или еще вѣрнѣе, какъ это часто дѣлается: быстро проводятъ деревянную ложку или лопаткою поперекъ котла, если при этомъ увариваемый мармеладъ не сейчасъ-же сливается, значитъ онъ достаточно уваренъ и достигъ надлежащей густоты. Консистенцію мармелада мякоть принимаетъ лишь послѣ охлажденія ея.

Къ мармеладу изъ косточковыхъ плодовъ въ большинствѣ случаевъ не добавляютъ никакихъ приправъ, потому что этимъ прикрывается истинный превосходный плодовой вкусъ, но, смотря по желанію, можно рекомендовать прибавить немного корицы къ сливовому мармеладу, что значительно повышаетъ вкусъ его, а къ мармеладу изъ мирабелей совѣтуется добавить немного лимонной кислоты (на 1 килогр. мякоти 3—4 грамма), благодаря чему получается болѣе освѣжающій вкусъ.

*Мармеладъ изъ ягодныхъ плодовъ.* Къ приготовленію ягоднаго мармелада особенно пригодны и заслуживаютъ большаго вниманія клубника и малина, хотя изъ красной и бѣлой смородины также получается довольно хорошій мармеладъ. Крыжовникъ менѣе пригоденъ для этой цѣли. Можно также готовить мармеладъ изъ смѣси разнаго рода ягодъ, напримѣръ: изъ равныхъ частей смородины, малины и вишенъ; или смородины, малины, крыжовника и черешень. Рекомендуются еще добавить немного мякоти

лѣтнихъ плодовъ, отчего мармеладъ пріобрѣтаетъ болѣе крѣпкій вкусъ и скорѣе сгущается.

Подготовка ягодъ состоитъ въ удаленіи черешковъ и промываніи ихъ въ чистой водѣ, но для ускоренія работы можно варить ягоды вмѣстѣ съ черешками (они удаляются потомъ при перетираніи мязги черезъ сито). При переработкѣ клубники и земляники нужно не упускать изъ виду тщательнаго промыванія ихъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ находящіяся на нихъ мелкія частицы земли очень легко вносятся съ плодами въ мармеладъ и ухудшаютъ его качество. Вишни и черешни, предназначенныя для примѣси къ ягоднымъ мармеладамъ, должны быть освобождены отъ косточекъ, если протирать ихъ приходится черезъ обыкновенное сито, а не черезъ машину. Добавляемые яблоки варятся и протираются черезъ сито отдѣльно, потому что при варкѣ вмѣстѣ съ быстро увариваемыми ягодами они недостаточно размякнутъ.

Къ ягодному мармеладу дается 1 фунтъ сахара на 2 фунта ягодной мязги. Къ смородинѣ совѣтуется дать сахару немного больше, приблизительно,  $1\frac{1}{2}$  фун. на 2 фун. чистой мякоти. Всякаго рода добавленія къ ягодному мармеладу, въ видѣ пряностей излишни, только лишь къ мармеладу изъ клубники или малины можно добавить немного лимонной кислоты (на 1 килогр. мякоти 3—4 гр.). Лалѣе поступаютъ такъ-же, какъ и при приготовленіи мармелада изъ косточковыхъ плодовъ.

Для сохраненія разныхъ мармеладовъ въ домашнемъ хозяйствѣ можно употребить небольшіе обыкновенные эмалированные или фаянсовые горшки, или-же жестяныя или стекляныя банки. Послѣднимъ отдается предпочтеніе, такъ какъ цвѣтъ увареннаго продукта доступенъ глазу въ полной красѣ его и возможенъ контроль за состояніемъ содержимаго. Для этой цѣли больше всего заслуживаютъ рекомендаціи небольшія стекляныя баночки или стаканы, употребляемая въ консервныхъ фабрикахъ для сохраненія мармелада и желе, фирмы «Schiller, in Godesberg am Rhein». Къ каждой баночкѣ полагается круглое резиновое колечко, благодаря чему лучше предотвращается проникновеніе воздуха внутрь. Предназначенные для наполненія мармелада сосуды должны быть тщательно вымыты, или даже выпарены въ кипяткѣ и насухо вытерты. Совѣтуется еще передъ наполненіемъ большихъ горшковъ и банокъ слегка окурить ихъ сѣрой. Наполненіе мармелада въ тѣ или иные сосуды производится въ горячемъ состояніи, а потому, во избѣжаніе лопанія ихъ, стекляныя банки, при наполненіи ихъ мармеладомъ, лучше вставить въ сосудъ съ горячею водою. Послѣ наполненія мармелада оставляютъ его на 1—2 дня, чтобы онъ основательно остылъ, послѣ этого на верхъ кладется кругловырѣзанная пергаментная бумага, которая передъ этимъ обмакивается въ винный спиртъ или ромъ, затѣмъ сосуды покрываются сверху слегка увлажненною пергаментною бумагою, по возможности сложенною вдвое и обвязываются толстыми нитками.

Если спустя 6—8 дней обнаружится, что мармеладъ сдѣлается сверху какъ-бы водянистымъ, то тогда необходимо переварить его вторично.

Въ помѣщеніи для сохраненія мармелада не должно быть излишнихъ теплоты и сырости, какъ это бываетъ въ погребахъ, а лучше всего прохладное, сухое и вентилируемое помѣщеніе. Практично помѣщать горшки и банки, наполненныя мармеладомъ, на особыхъ деревянныхъ стеляжахъ.

Б. Свѣтликъ.



## Значеніе кукурузы и способы ея воздѣлыванія.

(Окончаніе).

Уходъ за посѣвомъ въ періодъ ея развитія сводится къ уничтоженію сорныхъ травъ, сохраненію въ почвѣ влаги, таже накопленію влаги и достиженію правильной, равномерной циркуляціи воздуха, чѣмъ и достигается частью полученіе лучшаго и наивысшаго, какъ по качеству, такъ и по количеству урожая.

Обработку, для достиженія только что указаннаго состоянія почвы, необходимо начать производить еще до появленія всходовъ. Въ виду большого въ это время появленія сорной растительности слѣдуетъ производить таковую въ указанный періодъ и потомъ съ появленіемъ всходовъ, съ ясно обозначенными рядами, опять приступить къ уничтоженію сорныхъ травъ, одного изъ важныхъ первоначальныхъ вредителей, какъ для кукурузы, такъ и вообще всѣхъ остальныхъ культивируемыхъ растений, которыя не замедлятъ представиться на поверхности почвы, въ частности кукурузы, съ момента посѣва дней черезъ 7—10, если сѣмена были хорошія и стояла благоприятная погода. Въ противномъ же случаѣ проростаніе запаздываетъ и можно ихъ замѣтить черезъ двѣ, а то и больше недѣли.

Уничтоженіе сорныхъ травъ въ періодъ начала развитія производится легкой бороной, которая попутно съ главной задачей исполнить, хотя только въ нѣкоторыхъ и можетъ быть довольно рѣдкихъ случаяхъ, большею частью, конечно, на мѣстахъ низкихъ, другую—уничтожить образовавшуюся корку, чѣмъ дастъ необходимый доступъ воздуху, также, благодаря нарушившей связи верхняго слоя, сохратить, уже имѣющуюся влагу и вообще будетъ достигнуто все то, что можно получить отъ при- мѣненія боронованія. Глубина этой обработки должна быть не больше 2—3 дюйм., иначе повредится корневая система растенія, такъ что многіе экземпляры или совершенно погибнутъ, или будутъ выдернуты на поверхность почвы, которыхъ въ дальнѣйшемъ ожидаетъ участь первыхъ, другіе же подвергнутся ненормальному развитію, а послѣдствія подобнаго

роста и получение отъ таковыхъ результатовъ всегда скажутся въ сторону, конечно, ухудшенія.

Какъ только кукуруза появится на поверхности земли и разовьется настолько, что примѣненіе боронованія окажется уже невозможнымъ, тогда для обработки междурядій примѣняются, незатѣйившія по своей конструкціи, орудія-пропашники, которыми и производятъ обработку, достигая ею всѣ указанныя раньше условія, для получения нами намѣченной цѣли. Подобная обработка въ теченіе періода произрастанія кукурузы примѣняется нѣсколько разъ. Это находится въ зависимости отъ многихъ причинъ. Избытокъ дождей вызываетъ лишнюю растительность. Засуха въ свою очередь способствуетъ примѣненію обработки и многія другія условія заставляютъ продѣлывать ее большее или меньшее число разъ. Уходомъ за кукурузой, только что сказаннымъ, для достиженія наилучшихъ результатовъ, ограничиться нельзя. Какъ только растение поднимется надъ поверхностью почвы вершка на 2—3 тотчасъ приступаютъ къ прорѣживанію. Этотъ моментъ уже достаточно ясно устанавливаетъ, которыя изъ нихъ лишнія: завядшія, съ плохими признаками жизни, сидящія группами—вотъ всѣ ненужныя и должны быть удалены. Оставляютъ болѣе развитыя, здоровыя на опредѣленномъ другъ отъ друга разстояніи, указать которыя не представляется возможнымъ, ибо это зависитъ какъ отъ многихъ хозяйственныхъ соображеній, такъ и способовъ ея культуры.

Въ дальнѣйшемъ періодѣ роста кукурузы примѣняется ласынкованіе, которое слѣдуетъ начинать тотчасъ съ появленіемъ таковыхъ, иначе, давъ имъ застарѣть, операція эта вредно отразится на здоровьи растенія. Появленіе ласынковъ находится въ зависимости отъ сорта, роста и др. причинъ. Обыкновенно многіе хозяева примѣняютъ на кормъ верхнія части стеблей, листьевъ. Но надо сказать, что уничтоженіе этихъ частей слишкомъ вредно отражается на организмѣ растенія, а во вторыхъ иной разъ настолько дорого стоитъ, что не окупается стоимостью довольно водянистаго корма, почему приемъ этотъ слѣдуетъ отнести къ маложелательнымъ. Перейдемъ теперь къ уборкѣ, которая въ культурѣ кукурузы играла и играетъ важное значеніе, ибо отъ момента уборки зависитъ получение большого или меньшаго количества питательныхъ веществъ, а въ точности время таковой не опредѣлено. Раньше думали, что ее можно начинать, какъ только она усохнетъ; другіе полагали, что лучшее для этого состояніе полной спѣлости настало съ ея подсыханіемъ. Въ послѣднее время вопросъ этотъ освѣщенъ американцами болѣе детально. На станціи въ штатѣ Нью-Йоркъ опыты съ нею, также анализы показали, что въ различные періоды спѣлости она заключаетъ въ себѣ неодинаковое, и даже слишкомъ, количество питательныхъ веществъ и, что въ моментъ, когда початокъ получить видъ сухого, вполне спѣлаго, вещества еще сильно увеличиваются до наступленія полной спѣлости. Конечное приращеніе питательныхъ веществъ со времени выбрасыванія метелки и до окончанія развитія кукурузы бываетъ раза въ 3 или 4 больше. Для срав-

ненія не лишнее здѣсь сказать, что накопленіе питательныхъ веществъ у кукурузы подвержено нѣкоторому другому закону накопленія ихъ у прочихъ растений, у которыхъ къ концу созрѣванія количество бѣлковъ сильно уменьшается, а у кукурузы, напротивъ, прибавленіе веществъ совершается до полной зрѣлости, почему и уборка травы ясно и точно опредѣлена для каждаго вида и производится въ періодъ не полной зрѣлости.

Что же касается уборки кукурузы, то можно указать на многіе способы, какъ машинные, такъ и ручные. Но благодаря малому пока на поляхъ посѣву, укажу на примѣненіе болѣе простыхъ, незатѣйливыхъ и вполне отвѣчающихъ небольшимъ хозяйствамъ. Одинъ изъ таковыхъ — способъ уборки руками. Рабочіе, идя между рядами, срѣзываютъ початки, кладутъ въ находящіяся при нихъ коробки, а затѣмъ сыпаютъ въ общія кучи. Можно эту работу продѣлывать, проѣзжая въ между-рядѣ на повозкѣ. Послѣ уборки снимаютъ съ початкомъ литья. Стебли оставляютъ на корню, а потомъ или пускаютъ по нимъ скотъ, или въ свободное отъ работъ время срѣзываютъ и употребляютъ въ хозяйствѣ, для той или иной цѣли. Но есть еще и иные способы. Убираютъ початки вмѣстѣ со стеблями, складываютъ въ копны, затѣмъ уже выламываютъ початки и продѣлываютъ проч. операціи. Молотьба кукурузы при большихъ количествахъ производится на кукурузныхъ молотилкахъ, въ противномъ случаѣ вымолачиваютъ зерна, ударяя по початкамъ палкой или протираніемъ.

Не лишнее было бы, если каждый изъ хозяевъ испытаетъ ея культуру на поляхъ своихъ и, надо думать, что отъ примѣненія таковой не будетъ разочарованъ. Важно только создать, въ молодомъ еще районѣ, примѣненіе таковой, изыскать путь сбыта, что зачастую и ставитъ хозяевъ въ затруднительное положеніе и тормозитъ введеніе болѣе интенсивнаго хозяйства. **В. Д.**



## Хустарные промыслы и ихъ значеніе для крестьянскаго хаселенія.

Хроническіе недороды послѣднихъ лѣтъ въ конецъ подорвали экономическое благосостояніе многіхъ изъ крестьянъ-хозяевъ нашего края. Въ связи съ этимъ обстоятельствомъ, а также въ связи съ обостряющейся нуждою въ пригодной землѣ, упадкомъ рыболовства и др. промысловъ — контингентъ безработнаго населенія въ нашихъ деревняхъ и селахъ за послѣдніе годы значительно возросъ. Мѣстные заработки и отхожіе промыслы уже не могутъ поглотить свободную наличность рабочихъ рукъ.

Безработица чувствуется не только въ безработное зимнее время, но даже весною и лѣтомъ, въ сезоны наибольшаго развитія работъ: сельскохозяйственныхъ, промысловыхъ, строительныхъ и пр. Не имѣя у себя подъ руками заработковъ, трудоспособное сельское населеніе зачастую volens-nolens остается инертнымъ, тратящимъ непроизводительно дорогое время.

При слабомъ развитіи мѣстной фабрично-заводской промышленности которая могла бы занять значительную долю свободныхъ рабочихъ рукъ, наиболѣе подходящей, хогя бы и частичной, выхоть изъ создавашагося затруднительнаго положенія это—интенсивное насажденіе кустарной промышленности среди крестьянскаго населенія губерніи. Въ этомъ отношеніи въ нашемъ краѣ имѣются налицо вполнѣ благоприятныя условія: 1) имѣется населеніе, желающее работъ; 2) имѣется масса всякаго сырья для производства кустарныхъ товаровъ-продуктовъ; 3) имѣется хорошій рынокъ сбыта (вывозъ на Волгу); 4) имѣются громадныя, почти непроизводительныя земельныя площади подъ песками, болотами и выгонами, которыя, при желаніи и умѣньи, можно было бы отчасти использовать и въ цѣляхъ кустарной промышленности. Кустарные промыслы—великое дѣло.

Въ скромномъ бюджетѣ русскаго крестьянства доходы отъ этихъ промысловъ издавна занимали почтенное мѣсто. Въ губерніяхъ центральной Россіи: Тульской, Калужской, Рязанской, Нижегородской, Вятской и др., есть и теперь немало селъ и деревень, питающихся почти исключительно за счетъ кустарнаго производства. Есть села и деревни, занимающіяся производствомъ мебели, обуви или игрушекъ, хозяйственнаго инвентаря, домашней посуды или др. предметовъ домашняго обихода. Ни одинъ миллионъ рублей даетъ доходу ежегодно кустарное дѣло русскому крестьянству, а десятки миллионъ. А произведенія русскихъ кустарей извѣстны и за-границей.

Въ сосѣдней Саратовской губерніи есть также цѣлыя села, занимающіяся либо плетеніемъ корзинъ, или плетеніемъ чулокъ изъ шерсти, или же производствомъ легкихъ ситцевыхъ и сарпиночныхъ матерій. Тамъ, какъ и въ др. губерніяхъ, благодаря главнымъ образомъ стараніямъ земствъ, кустарные промыслы получили широкое распространеніе среди крестьянъ. Крестьяне с. Ахматъ, Камышинскаго уѣзда, Саратовской губерніи, каждую зиму плетеніемъ корзинъ изъ хвороста зарабатываютъ свыше, 20,000 рублей. И въ нашей губерніи, въ нѣкоторыхъ селахъ Царевскаго, Черноярскаго и др. уѣздовъ, въ свободное отъ полевыхъ работъ время населеніе занимается плетеніемъ корзинъ, чулокъ, вязаньемъ сѣтей, бредней, волокушъ и др. рыболовныхъ орудій, производствомъ лодокъ, сбури, инвентаря, валеной и легкой кожаной обуви, ковровъ, войлоковъ. Но сравнительно съ другими губерніями, особенно съ сосѣдними земскими, кустарное дѣло у насъ развито очень слабо, не прогрессируетъ, а мѣстами даже регрессируетъ. Замѣтно, что самые талантливые кустари встрѣчаются по преимуществу среди стариковъ и старухъ. Молодежь же не такъ охотно продолжаетъ симпатичное дѣло стариковъ, своихъ дѣдовъ и отцовъ,

Нѣкоторыя отрасли кустарнаго дѣла у насъ замѣтно падаютъ, какъ напр. производство крестьянскихъ ковровъ—половиковъ изъ шерсти и тряпья, а также и ручное производство шерстяныхъ матерій.

Учрежденіямъ, заинтересованнымъ въ улучшеніи экономическаго положенія земледѣльческаго населенія губерніи, слѣдовало бы всѣми возможными мѣрами поддержать падающіе кустарные промыслы, содѣйствовать развитію существующихъ и насажденію новыхъ.

Въ этихъ цѣляхъ на первый случай можно было бы ограничиться слѣд. мѣропріятіями: 1) пригласить инструкторовъ по наиболѣе важнымъ отраслямъ кустарнаго дѣла по примѣру саратовскаго, вятскаго и др. земствъ; 2) при ихъ содѣйствіи организовать временныя образцово-показательныя мастерскія въ мѣстностяхъ, благопріятныхъ для развитія кустарныхъ промысловъ, и 3) устроить губернскую или областную кустарно-промышленную выставку.

Въ заключеніе нельзя не отмѣтить симпатичный починъ Царевскаго кредитнаго товарищества, организующаго въ недалекомъ будущемъ въ г. Царевѣ образцово-показательную мастерскую по производству корзинъ, стульевъ и др. мебели изъ чернотала и бѣлотала (видъ *salix'a*), растущихъ въ изобиліи на займищныхъ пескахъ и болотахъ вблизи г. Царева.

Студ. Ив. Нѣжинцевъ.



## Результаты урожая хлѣбовъ въ Астраханской губ.

Еще въ началѣ августа окончательно выяснились результаты урожая хлѣбовъ въ Астраханской губерніи. Результаты эти печальные: почти  $\frac{2}{3}$  площади, занятой хлѣбными посѣвами, охвачены неурожаемъ. Въ цифрахъ, по официальнымъ даннымъ, картина неурожая по отдѣльнымъ уѣздамъ рисуется въ такомъ видѣ:

Въ Царевскомъ уездѣ погибло отъ засухи—42,281 дес., отъ наводненія—1,288 дес., отъ саранчи и червя—173 дес., повреждено—59,377 дес. Итого 103, 119 дес.

Въ Черноярскомъ уездѣ погибло отъ засухи—98,708 дес., отъ суслика и червя—2,348 дес., отъ наводненія—92 дес., повреждено 7,620 д. Итого 108,768 дес.

Въ Енотаевскомъ уездѣ погибло отъ засухи—20,284 дес., повреждено—46,710 дес. Итого 66,994 дес.

Всего же въ названныхъ уѣздахъ погибло и повреждено 278, 881 дес. яровыхъ и озимыхъ посѣвовъ. Убытки крестьянъ тольکو двухъ первыхъ уѣздовъ, Царевскаго и Черноярскаго, отъ неурожая исчисляются громадной суммой въ 4,871,884 руб.

Изъ всѣхъ уѣздовъ губерніи наиболѣе пострадалъ Черноярскій уѣздъ, гдѣ за крайне рѣдкими исключеніями погибли почти всѣ озимые и яровые посѣвы. Ростъ хлѣбовъ здѣсь мѣстами едва достигалъ 6—7 вершковъ; стебель растений еще въ іюль совершенно высохъ, колосъ вышелъ пустымъ; почти не получилось и соломы. Погибшіе хлѣба скошены на кормъ скоту. Главной причиной столь печальныхъ результатовъ была засуха—этотъ настоящій бичъ культурныхъ растений нашего степного района. Захваченные жаромъ въ маѣ и іюнѣ хлѣба въ большинствѣ не могли уже исправиться послѣ обильныхъ, но запоздалыхъ іюльскихъ дождей.

Въ такомъ же положеніи оказалось и большинство посѣвовъ Царевскаго и Енотаевского уѣздовъ.

Хотя вышеприведенныя цифровыя данныя касаются только трехъ уѣздовъ, но все же и по этимъ даннымъ вполне рельефно вырисовывается картина общаго для всей губерніи неурожая хлѣбовъ, такъ какъ эти уѣзды являются наиболѣе хлѣбородными и въ нихъ хлѣбопашество имѣетъ первенствующее значеніе среди другихъ отраслей сельскаго хозяйства.

Такимъ образомъ, вотъ уже четвертый годъ кряду нашу губернію посѣщаетъ большое несчастье—недородъ хлѣбовъ. Четвертый годъ многіе изъ нашихъ крестьянъ бесполезно трудятся надъ землею-матушкой, кормилицей, зачастую не получая обратно даже и сѣмянъ, брошенныхъ въ землю. И уже не матушкой-кормилицей стала для нихъ эта самая земля, а мачехой лютой, ненасытной... Столь частые недороды совсѣмъ обезсилили многихъ изъ крестьянъ—хозяевъ, превратили ихъ изъ людей самостоятельныхъ въ должниковъ безнадежныхъ или въ батраковъ подневольныхъ.

Тяжело становится жить мужику-пахарю и онъ уже не можетъ обходиться безъ посторонней помощи, не можетъ выбраться изъ бѣды собственными силами, „своими средствами“.

Вотъ уже второй годъ правительство вынуждено помогать ему и продовольствіемъ, и сѣменами, и общественными работами.

И—въ.



### Общественныя работы.

Въ связи съ выяснившимся неурожаемъ хлѣбовъ въ губерніи, за послѣднее время въ учрежденіяхъ, вѣдающихъ общественно-продовольственной помощью крестьянскому населенію, спѣшно готовятся къ общественнымъ работамъ, о которыхъ уже возбуждены соответствующія ходатайства сельскими обществами. На основаніи практики прошлаго года выяснилось что ирригационные валы и плотины оказались наиболѣе полезными и выгодными изъ всѣхъ общественныхъ работъ. При этомъ родъ помощи на долю крестьянъ остается около 80 проц. чистаго заработка. Поэтому при

предстоящихъ въ этомъ году общественныхъ работахъ преимущество будетъ отдано обводнительнымъ валамъ, плотинамъ и колодцамъ.

Вообще нужно замѣтить, что въ этомъ году съ поразительной очевидностью сказалась благодѣтельная роль обводнительныхъ работъ. Напримѣръ, большинство сохранившихся въ черноморскомъ уѣздѣ посѣвовъ принадлежатъ именно тѣмъ крестьянамъ, надѣлы которыхъ оказались въ районахъ обводнительныхъ валовъ и опушекъ плотинъ, сдѣланныхъ въ прошлую осень и зиму путемъ общественныхъ работъ.

Такъ, на надѣльныхъ земляхъ крестьянъ аксайской волости, обводненныхъ цѣлымъ рядомъ ирригаціонныхъ валовъ, получились прекрасные урожаи яровыхъ хлѣбовъ (самъ—55), проса и горчицы, которые дали необыкновенный по мѣстнымъ условіямъ ростъ (до 24 вершковъ) и могучее развитіе колоса.

Тоже самое наблюдается по Кисилевской, Завѣтнинской и отчасти Обиленской волостямъ, на земляхъ которыхъ устроены водозадерживающія плотины.

На такихъ мѣстахъ появились хорошіе сѣнокосы; засѣяны поля хлѣба, проса, горчицы; разведены огороды и бахчи. Все это дало въ текущемъ году прекрасные результаты и—это при общемъ неурожаѣ.

Уѣзднымъ комитетамъ предписано при выборѣ типовъ общественныхъ работъ руководствоваться слѣдующими главнѣйшими требованіями: а) простотой сооружений, которыя, не требуя отъ рабочихъ специальныхъ ремесленныхъ познаній, были бы доступны простому крестьянскому труду, б) осуществленіе ихъ съ возможно меньшими затратами на покупку матеріаловъ, при чемъ образцовымъ типомъ общ. работъ является сооруженіе, которое даетъ чистого заработка населенію 80% всей смѣтной суммы, стоимость же матеріаловъ не должна превышать 12% таковой, в) полезность работы въ смыслѣ улучшенія мѣстныхъ сельско-хозяйственныхъ или иныхъ условій, г) желательность работы мѣстнымъ крестьянамъ и д) рентабельность ихъ, т. е. соотвѣтствіе ожидаемой доходности отъ сооружения съ размѣромъ проектируемыхъ затратъ.

Открывающіяся общественныя работы сосредоточатся, главнымъ образомъ, въ двухъ наиболѣ пострадавшихъ отъ неурожая уѣздахъ, въ Царевскомъ и Черноморскомъ. Въ Царевскомъ уѣздѣ въ числѣ другихъ работъ обводнительнаго характера проектируется большая работа по регулированію стока вешнихъ водъ въ степные лиманы: Могута, Пришибъ, Пришибокъ и Лебяжій, находящіяся въ 40 верстахъ отъ слоб. Николаевской.

Въ настоящее время въ этомъ уѣздѣ заканчиваются работы по сооруженію двухъ большихъ плотинъ на р. Кульгутъ, вблизи г. Царева. Здѣсь построена особенно цѣнная плотина въ степной мѣстности на надѣлахъ с. Маляевки, на мѣстѣ существовавшей когда-то „мамаевской“ плотины, сооруженной еще во времена владычества Золотой Орды. Плотина задержала массу атмосферной воды, которой предполагается орошать расположенные ниже поля, сады и огороды. Глубина этого пруда у головной

части плотины въ весеннее время превышала 5 саж., при длинѣ пруда около 15 верстъ и при средней ширинѣ около 15 саж. Окрестными жителями пущены въ прудъ рыба и раки. Условія для рыбозаведенія очень благоприятныя.



### Дѣтскіе с.-х. клубы въ Америкѣ.

Въ июньской книжкѣ „Сельскаго хозяйства и лѣсоводства“ помѣщена слѣд. интересная статья В. В. Знаменскаго о дѣтскихъ сельско-хозяйственныхъ клубахъ въ Америкѣ.

Дѣтскіе с.-х. клубы издавна существуютъ въ различныхъ штатахъ Сѣверной Америки. Идея организациі подобныхъ клубовъ для подрастающаго поколѣнія родилась въ штатѣ Иллинойсѣ. Главное участіе въ образованіи и развитіи ихъ принимало и принимаетъ мѣстное с.-х. общество. Подобнаго рода организациі прежде всего имѣютъ въ виду развитіе въ дѣтяхъ любви къ сельскому хозяйству. Практичные американцы отлично понимаютъ, что на подрастающихъ молодыхъ поколѣніяхъ зиждется будущій прогрессъ страны и что особенно важно именно съ дѣтства, когда человѣкъ наиболѣе восприимчивъ къ усвоенію всего новаго, заложить въ немъ симпатіи къ здоровому и полезному труду земледѣльца. Въ Америкѣ, какъ и во всѣхъ странахъ міра, по словамъ мѣстныхъ людей, отрицательнымъ факторомъ цивилизациі является большая эмиграція сельскаго населенія въ города. Его влечетъ туда стремленіе къ лучшей жизни. Нѣтъ нужды указывать, почему и въ Америкѣ эти ожиданія далеко не оправдываются на дѣлѣ. Роль дѣтскихъ клубовъ — не только заинтересовать молодежь трудомъ фермера, но и демонстрировать на опытѣ, какимъ образомъ путемъ разумнаго и сознательнаго отношенія къ дѣлу можетъ быть повышена во много-много разъ производительность с.-х. труда. Основаніе перваго клуба относится къ послѣднимъ годамъ XIX столѣтія. Сущность организациі заключается въ слѣдующемъ. Дѣтямъ школьнаго возраста (отъ 10 до 18 л.) бесплатно раздаются сѣмена какого-либо с.-х. растенія. Каждый изъ получившихъ высѣиваетъ ихъ на 1 акрѣ земли, предоставляемой ему въ распоряженіе родителями. Обработка почвы, посѣвъ и дальнѣйшій уходъ за растеніями выполняются имъ самимъ, согласно точнымъ указаніямъ инструктора. Выращенные продукты доставляются дѣтьми на с.-х. выставку—конкурсъ, гдѣ за лучшіе экспонаты выдаются спеціальныя награды, обыкновенно въ видѣ с.-х. машинъ или прямо деньгами. Дѣятельное участіе въ устройствѣ дѣтскихъ с.-х. клубовъ и выставокъ принимаетъ учительскій персоналъ народныхъ школъ съ инспекторами училищъ во главѣ. Насколько означенная дѣятельность клубовъ нашла почву для своего развитія, указываетъ тотъ фактъ, что

вскорѣ послѣ возникновенія ихъ въ штатѣ Иллинойсъ, въ одномъ только этомъ штатѣ число мальчиковъ, участвовавшихъ на выставкѣ-конкурсѣ одного года, дошло до 8000. Количество ихъ годъ отъ году возрастаетъ. Въ штатѣ Нью-Йоркъ организованная Корнелльскимъ университетомъ съѣзъ фермерскихъ дѣтскихъ клубовъ, включая сюда и естественно—историческіе, въ 1909 г. имѣла въ своемъ составѣ 75,000 членовъ, а на мѣстныхъ выставкахъ съ экспонатами кукурузы участвовало 28 клубовъ фермерскихъ мальчиковъ и дѣвочекъ.

Дѣтскіе клубы важны и въ воспитательномъ отношеніи: они знакомятъ дѣтей со значеніемъ въ трудѣ кооперации и развиваютъ въ нихъ общественные инстинкты,—все это имѣетъ большое значеніе, въ частности, для Америки, гдѣ, по словамъ мѣстныхъ людей, изолированность сельскаго населенія долгое время служила тормазомъ прогресса страны.

Пора бы и намъ, русскимъ, идти этой же дорогой для поднятія отечественнаго сельскаго хозяйства.

### По поводу употребленія въ пищу сусликовъ.

Въ последнее время въ мѣстныхъ газетахъ появились замѣтки относительно употребленія въ пищу сусликовъ крестьянами Царевского уѣзда. По поводу этого г. губернаторомъ были запрошены земскіе начальники, которымъ поручено провѣрить газетныя сообщенія.

Сотрудникъ нашего журнала студентъ И. П. Нѣжинцевъ подтверждаетъ фактъ употребленія въ пищу мяса сусликовъ нѣкоторыми крестьянами Царевского уѣзда. По его словамъ, употребленіе крестьянами въ пищу суслинаго мяса—не новость, по крайней мѣрѣ, для жителей сѣверной части Царевского уѣзда. Еще лѣтомъ прошлаго года, будучи на практическихъ работахъ въ быковскомъ районѣ, онъ слышалъ отъ мѣстныхъ крестьянъ, что нѣкоторые изъ ихъ односельцевъ ѣдятъ жаркое изъ сусликовъ. Потребителями такого рѣдкостнаго блюда являются, главнымъ образомъ, крестьяне-бѣдняки: батраки, караульщики бахчей и т. п. При чемъ, въ пищу употребляются только крупные, такъ называемые „песчаные“, „ханскіе“ суслики, отличающіеся отъ наиболее распространенныхъ въ Астраханской губ. сѣрыхъ сусликовъ и величиною (почти съ кошку), и цвѣтомъ шерсти (свѣтло-сѣрый, даже желтоватый). Бывшіе мясо сусликовъ находятъ его похожимъ по вкусу съ мясомъ зайца и даже считаютъ вкуснѣе послѣдняго, такъ какъ оно содержитъ больше жира. Особенно же вкуснымъ считается мясо самцовъ, которые за лѣто накапливаютъ очень много подкожнаго жира, достигающаго иногда толщины почти въ полдюйма. Большинство крестьянъ, однако, настроены брезгливо по отношенію къ мясу суслика, считая его поганимъ, какъ и мясо зайца.

Когда, напр., г. Нѣжинцевъ, интересующійся сусликомъ не только какъ злѣйшимъ вредителемъ сельско-хозяйственныхъ растений, но еще и какъ объектомъ промышленной эксплуатаціи,—попросилъ однажды своего возницу-кашевара приготовить ему жаркое изъ суслика, чтобы убѣдиться во вкусовыхъ качествахъ суслинаго мяса, тотъ категорически отказался, не желая „поганить рукъ и посуды“.

Что касается мотивовъ употребленія въ пищу суслинаго мяса, то, по мнѣнію Нѣжинцева, едва ли можно ставить таковое все цѣло въ непосредственную связь съ недородами послѣднихъ лѣтъ. Употребленіе сельскими жителями въ пищу сусликовъ скорѣе всего можно объяснить повышающимися ежегодно цѣнами на мясо въ связи съ сокращеніемъ скотоводства и въ частности овцеводства. Такіе доступные когда то для нашихъ крестьянъ продукты питанія, какъ говядина и баранина, теперь стали уже роскошью для многихъ изъ нихъ. И въ результатѣ баранина замѣняется имѣющимися подъ руками своего рода суррогатами: зайчимъ и суслинымъ мясомъ.

Такимъ образомъ, первопричина этой „эволюціи“ въ повседневномъ „меню“ нашего крестьянина, какъ ни какъ, а все же экономическая.



## Въ астраханско-уральскомъ комитетѣ виноградарства и винодѣлія.

(Окончаніе).

По вопросу о наблюденіи избранными Астраханскимъ Обществомъ Садоводства и Огородничества лицами и уполномоченными на то Астраханско-Уральскимъ Комитетомъ Виноградарства и Винодѣлія, за недопущеніемъ продажи въ Астрахани кислаго и незрѣлаго винограда, Департаментъ Земледѣлія, принимая во вниманіе, что такого рода надзоръ, какъ мѣра санитарно-полицейская, не относится къ числу прямыхъ задачъ Комитетовъ виноградарства и винодѣлія, считаетъ болѣе правильнымъ, чтобы полномочія на его осуществленіе членами названнаго Общества выдавались не Астраханско-Уральскимъ Комитетомъ, а Астраханскимъ губернаторомъ, предъ которымъ Комитетъ могъ бы поддержать это начинаніе Общества, удостовѣривъ, что поступленіе на рынокъ незрѣлаго винограда отрицательно вліяетъ на послѣдующій спросъ на него, если бы Комитетъ призналъ, что это дѣйствительно такъ.

Членъ Комитета А. И. Свирилинъ заявилъ, что на основаніи вышеизложеннаго разъясненія Департамента, Общество Садоводства, Огородни-

чества и Полеводства податьъ г. губернатору просьбу о недопущеніи продажи на рынкахъ незрѣлаго и зеленого винограда и просить Комитетъ поддержать просьбу Общества предъ г. Губернаторомъ.

*Постановленъ поддержать просьбу Общества предъ г. губернаторомъ о недопущеніи къ продажѣ въ Астрахани незрѣлаго и зеленого винограда.*

Относительно пожеланій Комитета о сложеніи акциза съ сахара, предназначаемаго для слабриванія вина, и о разрѣшеніи винодѣламъ, согласно примѣчанію къ 511 ст. Уст. объ акцизномъ сборѣ безпатентной торговли виноградными винами собственнаго издѣлія, то, по первому изъ указанныхъ вопросовъ, Департаментъ Земледѣлія разъяснилъ, что съ точки зрѣнія рациональной техники винодѣлія, прибавленіе сахара къ винамъ, даже въ строго ограниченномъ количествѣ, есть зло, лишь по необходимости терпимое въ исключительныхъ случаяхъ (недозрѣваніе винограда, вслѣдствіе неблагоприятной погоды), а потому о поощреніи этой мѣры не можетъ быть рѣчи. По второму вопросу Департаментъ пояснилъ, что въ Государственную Думу внесенъ проектъ закона о виноградномъ винѣ и до принятія этого закона Законодательными Учрежденіями не можетъ быть рѣчи о болѣе льготныхъ условіяхъ по безпатентной продажѣ виноградниковладѣльцами своего вина, чѣмъ нынѣ дѣйствующія.

*Съ разъясненіями Департамента Комитетъ согласился.*

По поводу постановленій Астраханско-Уральскаго Комитета по вопросамъ объ устройствѣ винограднаго питомника, о снабженіи населенія купоросомъ, пульверизаторами и другихъ мѣропріятіяхъ по виноградарству и винодѣлію, Департаментъ Земледѣлія, въ дополненіе къ № 14644 отъ 9 марта сообщаетъ, что устройство Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства винограднаго питомника признаетъ весьма желательнымъ и Департаментъ могъ бы ассигновать пособие на расходы по его закладкѣ и содержанию по представленіи Департаменту разсмотрѣнной и одобренной Комитетомъ смѣты на устройство означеннаго питомника, съ указаніемъ предполагаемыхъ къ посадкѣ европейскихъ и американскихъ сортовъ винограда, при условіи, однако, чтобы таковой состоялъ подъ техническимъ наблюденіемъ Астраханско-Уральскаго Комитета Виноградарства и винодѣлія и обслуживалъ потребности не только членовъ названнаго общества, но и всѣхъ виноградарей Астраханской губерніи и Уральской области.

Волянский доложилъ Комитету, что Обществомъ Садоводства и Огородничества уже заложены на островѣ „Мансуръ“ питомники виноградныхъ лозъ и посажены слѣдующіе сорта саженцы: Шабашъ 100 шт., Шасля бѣлая 100 шт., чаушъ на Рипаріи Глюаръ 50 шт., Мускатъ де Люнель на Рипаріи Глюаръ 50 шт., Мадленъ Анжевинъ на Рипаріи Глюаръ 50 шт., Алиготэ 50 шт., Гибриды № 4401—20 шт., Гибриды № 101—14—20 шт., Гибриды № 112—28—20 шт., Гибриды № 201—20 шт., Рипарія Глябрь—20 шт., Рупестрисъ лю Ло 20 шт., Солонисъ № 1616—20 шт., Солонисъ 20 шт.

Чубуки: Альварна 50 шт., Сенсо 50 шт., Серексія (растрепя) 50 шт., Алимшакъ 50 шт., Мускатъ Фердинандъ де Лесепсъ 10 шт., Буаки 20 шт., Катта Курганъ (бомба) 200 шт., Нимрангъ 265 шт. и мѣстные сорта: толстокорый 1000 шт., Сафьянный 300 шт., Венгерскій 300 шт., Скороспѣлый 900 шт. и Изабелла 100 шт. Общество проситъ на питомникъ 1000 руб.

Комитетъ, признавъ просьбу Общества заслуживающей удовлетворенія, постановилъ: *просить Общество Садоводства и Огородничества представить въ Комитетъ подробную смету на оборудованіе и содержаніе маточно-опытнаго питомника на островъ „Мансуръ“ съ культурой европейскихъ и американскихъ лозъ для подвоевъ и прямыхъ производителей.*

На постановленіе Комитета отъ 4—7 ноября 1911 года о снабженіи населенія купоросомъ и опрыскивателями для борьбы съ грибными болѣзнями винограда при посредствѣ Астраханскаго Общества Садоводства и Огородничества и, въ этихъ видахъ отпуска названному обществу ссуды въ 7500 руб. Департаментъ сообщилъ, что кредитами для выдачи ссуды не располагаетъ, на расходы же по вышеуказаннымъ мѣропріятіямъ Департаментомъ выдаются безвозвратно пособія. Такое пособие въ текущемъ году могло бы быть выдано Обществу Садоводства и Огородничества лишь въ нѣсколько сотъ рублей, о чемъ Обществу надлежитъ войти въ Департаментъ съ ходатайствомъ, каковое и будетъ удовлетворено, если выработанный Обществомъ планъ будетъ одобренъ Комитетомъ и если на эту борьбу будутъ ассигнованы мѣстные средства въ равномъ размѣрѣ съ испрашиваемыми отъ Департамента.

Комитетъ постановилъ: *просить Общество Садоводства и Огородничества представить подробный планъ борьбы съ грибными болѣзнями и другими виноградными вредителями, а также и смету по осуществленію этого плана на 1912 годъ.*

Далѣе Комитетъ перешелъ къ пересмотру постановленій 4—7 октября по борьбѣ съ филлоксерой и другими виноградными вредителями.

Между виноградными вредителями существуютъ вредители животного происхожденія и растительнаго—грибные. Изъ вредителей животного происхожденія самымъ опаснымъ является филлоксера. До сихъ поръ ничего не было слышно о филлоксерѣ въ Астраханской губерніи, но нельзя сказать положительно, что ея нѣтъ въ астраханскихъ виноградникахъ, такъ какъ филлоксера появляется вездѣ, гдѣ только культивируется виноградная лоза; виноградники же въ Астраханской губерніи въ филлоксерномъ отношеніи не изслѣдовались и вопросъ о присутствіи филлоксеры въ Астраханскихъ виноградникахъ можетъ быть выясненъ только по изслѣдованіи послѣднихъ. Тѣмъ не менѣе слѣдуетъ Комитету заблаговременно принять мѣры противъ опаснаго вредителя.

Мѣры противъ филлоксеры раздѣляются на три категоріи: на мѣры предупредительныя, истребительныя и естественная борьба.

4. Предупредительныя мѣры имѣютъ цѣлю предотвратить возможность случайнаго перенесенія филлоксеры самимъ человѣкомъ изъ зараженныхъ мѣстностей въ незараженные. Къ числу мѣръ, способствующихъ предотвращенію массоваго разселенія филлоксеры, слѣдуетъ отнести фумигацию посадочнаго матеріала, приходящаго изъ другихъ мѣстностей, парами синильной кислоты, вымачиваніемъ черенковъ въ 30%-мъ растворѣ сѣроуглеродистаго калия съ прибавленіемъ 10,0 зеленого мыла и специальныя надзоръ за виноградниками, связанный съ обслѣдованіемъ ихъ. Обслѣдованіе даетъ возможность убѣдиться въ присутствіи паразита и принять заблаговременно соотвѣтствующія мѣры. Дезинфекція парами синильной кислоты, убивая всѣхъ паразитовъ, находящихся на корняхъ и подъ корой, а также и яйца ихъ, можетъ значительно замедлить распространеніе вредителей. Это средство давно уже практикуется въ С. Ам. Соединенныхъ Штатахъ. Въ Россіи же съ успѣхомъ производились опыты въ этомъ отношеніи энтомологами Красильщикомъ, Мокржевскимъ и Имщенскимъ. Энтомологи употребляли для этой цѣли лабораторную камеру: это деревянный ящикъ емкостью въ 50 куб. фут. съ двойными стѣнами, между которыми проложенъ толь, сверху крышка, закрывающая отверстіе для наполненія ящика матеріаломъ для дезинфекціи, посрединѣ рѣшетчатое дно, на которое кладется матеріалъ и съ одной стороны его—внизу отверстіе, для вкладыванія чашки съ подкисленной сѣрной кислотой водой, куда бросается цианистый калий, при чемъ образуется цианистый водородъ или синильная кислота  $12\text{KCN} \cdot \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{HCN} \text{ K}_2\text{SO}_4$ , которая убиваетъ животныхъ паразитовъ, но эта кислота—страшный ядъ и для работающихъ, а потому энтомологи производили опыты въ сараѣ и, по наполненіи ящика матеріаломъ, крышку закрывали, обмазывали ее глиной, привязывали черезъ блокъ, приспособленный къ балкамъ сарая, а другой конецъ веревки выводили наружу. Черезъ  $1/2$  часа открывали дверь сарая, тянули за наружный конецъ веревки, открывали такимъ образомъ крышку и черезъ два часа, когда пары синильной кислоты улечивались въ воздухъ, вынимали матеріалъ изъ камеры. Такая камера можетъ годиться, чтобы доказать убійственное дѣйствіе синильной кислоты на животныхъ паразитовъ, безъ вреда для посадочнаго матеріала, но совсѣмъ не годится для практики въ большихъ размѣрахъ. Нужно устроить камеру такъ, чтобы обходиться безъ сарая, блока, веревки, чтобы крышку можно было открывать во всякое время и безъ всякаго риска для работающихъ и въ то же время имѣть въ виду, чтобы дезинфекція не была мѣрой, стѣснительной для населенія.

По обсужденіи этого вопроса, Комитетъ постановилъ: *поручить специалисту Волянскому выработать при помощи техниковъ планъ дезинфекціонной камеры для фумигации посадочнаго матеріала синильной кислотой, а также и мѣры о доставленіи посадочнаго матеріала и представить весь матеріалъ въ слѣдующее засѣданіе на разсмотрѣніе Комитета.*

II. Истребительныя мѣры употребляются послѣ обнаруженія филлоксеры и при томъ сообразно очагамъ.

III Естественный методъ борьбы съ филлоксерой заслуживаетъ большаго вниманія и можетъ имѣть громадное значеніе для Астраханской губерніи. Этотъ методъ состоитъ въ прививкѣ виноградной лозы на филлоксероустойчивыхъ подвояхъ и въ разведеніи виноградниковъ на пескахъ, которые представляютъ изъ себя антифиллоксерную почву. Но, приступая къ распространенію виноградарства на песчаныхъ почвахъ, необходимо изучить ихъ тщательно какъ въ механическомъ, такъ и въ химическомъ отношеніяхъ, съ точки зрѣнія вліянія ихъ на филлоксеру и по отношенію къ воздѣлыванію на нихъ винограда. Нѣкоторые вопросы должны быть при этомъ рѣшены практически, какъ-то: глубина подпочвенной воды, составъ подпочвы, сорта лозъ, приемы культуры и т. п.

По вопросу о борьбѣ съ гроздевой листоверткой (*Eudemis botrana*) Комитету на основаніи указаній Департамента Земледѣлія указано, что успѣшнѣй бороться не зарываніемъ ея въ землю, какъ было постановлено Комитетомъ 5-го ноября м. г., а двукратнымъ опрыскиваніемъ кистей винограда швейнфуртской зеленью: около 10—15 мая и 8—10 іюня предъ появленіемъ гусеницы гроздевой листовертки перваго и втораго поколѣнія. Во Франціи противъ этихъ вредителей употребляютъ табачный экстрактъ съ бордосской жидкостью или съ чернымъ мыломъ. Кромѣ того, членомъ Комитета предложено кромѣ химическихъ средствъ противъ гроздевой листовертки практиковать также и зарываніе червивой ягоды въ землю, такъ какъ эта мѣра болѣе доступна населенію.

Комитетъ постановилъ: *противъ гроздевой листовертки употреблять какъ химическія средства, такъ точно и зарываніе въ землю червивыхъ ягодъ на  $\frac{1}{2}$  аршина.*

### **Борьба съ грибными болѣзнями.**

Борьба съ грибными болѣзнями ведется довольно успѣшно испытанными уже средствами: бордосской жидкостью и сѣрой. Въ послѣднее время стали употреблять полисульфиды и сѣрнистую известь. Полисульфиды, въ смѣси съ растворомъ мѣднаго купороса, представляютъ хорошій фунгисидъ отъ мильдіу. Приготовленіе его простое и обходится недорого. Сѣрнистая известь представляетъ изъ себя тоже хорошій, недорогой фунгисидъ, если онъ приготовленъ умѣло, въ противномъ случаѣ при большемъ развитіи сѣрной кислоты можетъ образовать ожоги листьевъ. Рекомендуются тоже джипсинъ съ бордосской жидкостью, и эта смѣсь служить въ одно время и инсектисидомъ и фунгисидомъ.

Для распространенія между населеніемъ правильнаго лѣченія виноградныхъ лозъ отъ болѣзней Комитетъ высказался за показательныя опрыскиванія, при чемъ необходимо выяснитъ пользу выполненія гигиеническихъ условій, какъ, напримѣръ, разрыхленіе почвы, удаленіе изъ сада сорныхъ травъ, зараженныхъ листьевъ, побѣговъ и вредъ отъ обильныхъ и частыхъ поливовъ.

Комитетъ выразилъ пожеланія, чтобы инструктора разъяснили населенію вредъ отъ грибныхъ болѣзней, необходимость энергичной борьбы

съ послѣдними путемъ опрыскиванія виноградниковъ бордосской жидкостью и параллельно съ этимъ производить опыты и съ другими фунгицидами.

### Смѣта на 1913 годъ.

На изслѣдованіе и развитіе виноградарства и винодѣлія въ 1912 г. Департаментомъ Земледѣлія отпушено Астраханско-Уральскому Комитету виноградарства и винодѣлія 6975. Эта сумма распредѣлена по слѣдующимъ рубрикамъ: специалисту 2400 рублей, двумъ инструкторамъ 3200 руб., на изслѣдованіе виноградниковъ 345 руб., на общіе расходы по осуществленію виноградарства и винодѣлія 230 р. и хозяйственные и канцелярскіе расходы 800 руб. На 1913 годъ необходимо увеличить смѣту на 2025 рублей и вмѣсто общей суммы 6975 рублей просить 9000 рублей. Увеличеніе необходимо: на изслѣдованіе виноградниковъ 1000 р. вмѣсто 345 р., на общіе расходы по восполненію виноградарству и винодѣлію 1200 руб. вмѣсто 230 руб. и на хозяйственные и канцелярскіе расходы 1200 руб. вмѣсто 800 руб.

Въ Астраханской губерніи по приблизительному расчету имѣется 1½ мил. кустовъ и чтобы осмотрѣть одну десятину часть этихъ кустовъ необходимо 2772 руб., на проѣздъ рабочихъ съ мѣста на мѣсто, лопаты, квартира для рабочихъ и другіе непредвидѣнные расходы 228 руб., а вся сумма по изслѣдованію виноградниковъ выразится въ 3000 рублей. Предполагая вести изслѣдованіе въ продолженіе 3-хъ лѣтъ, на одинъ годъ придется 1000 рублей.

На общій расходъ по осуществленію виноградарства и винодѣлія Департаментомъ было отпушено 230 рублей, на 1913 годъ на эту же цѣль испрашивается 1200 рублей; изъ этой рубрики будутъ производиться расходы: на книги, журналы, пособия для лекторовъ, діапозитивы, волшебные фонари, картины грибныхъ болѣзней, дезинфекціонныя камеры, показательныя опрыскиванія и другіе непредвидѣнные расходы.

На хозяйственные и канцелярскіе расходы испрашивается 1200 рублей, изъ нихъ 400 рублей на наемъ комнаты для канцеляріи, жалованье дѣлопроизводителю, писцу, мебель и канцелярскія принадлежности.

*Комитетъ постановилъ просить Департаментъ объ ассигнованіи на 1913 годъ на нужды Комитета 9000 рублей.*

*Свирилинъ.* Въ вопросахъ, касающихся болѣзней виноградной лозы и борьбы съ вредителями, слѣдовало бы приглашать на засѣданія Комитета завѣдывающаго Энтомологической Станціей или его помощника.

*Комитетъ постановилъ: при обсужденіи въ засѣданіяхъ Комитета вѣтровъ, касающихся вредителей виноградной лозы и борьбы съ послѣдними, приглашать на засѣданія энтомолога—завѣдывающаго Энтомологической Станціей или его помощника съ совѣщательнымъ голосомъ.*

Редакція „Вѣстника Винодѣлія“, издающагося въ Одессѣ консультантомъ Департамента Земледѣлія д. с. с. Таировымъ, проситъ Астраханско-Уральскій Комитетъ высылать протоколы засѣданій Комитета въ редакцію Тираспольскій и Таврическо-Екатеринославскій Комитеты виноградарства и винодѣлія просятъ Астраханско-Уральскій Комитетъ высылать протоколы въ обмѣнъ.

Членъ Комитета Свирилинъ заявилъ просьбу о высылкѣ одного экземпляра протоколовъ Обществу Садоводства и Огородничества.

*Комитетъ постановилъ всѣ просьбы удовлетворить.*

Объ изложенномъ постановлено записать въ настоящій журналъ, передать исполненіе его секретарю Комитета; затѣмъ засѣданіе было закрыто.



## Протоколъ

### Общаго Собранія членовъ Астраханскаго Общества Садоводства Огородничества и Полеводства 19 Августа 1912 года.

Собраніе происходило въ помѣщеніи сада „Отрадное“ подъ предсѣдательствомъ А. И. Свирилина, при участіи членовъ Общества: Е. И. Свирилина, І. Е. Власова, В. Ф. Баранова, Г. З. Косова, С. И. Буланова, И. И. Петрушевскаго, И. С. Господчикова, Н. И. Волянскаго, П. Я. Болотина, Д. Г. Косова, П. А. Власова, К. Лазарева, М. Г. Свирилиной, В. С. Шатовой и Г. И. Лакина.

#### Вопросы:

1. Объ ассигнованіи на выставку пособія изъ средствъ Общества и другіе вопросы по выставкѣ.
2. Избраніе Бюро Съѣзда.
3. О покупкѣ дома для станціи технической переработки плодовъ и овощей и о постройкѣ.
4. Текущія дѣла.

По первому вопросу единогласно рѣшено ассигновать на расходы по выставкѣ 1000 руб. изъ средствъ Общества, включая сюда медали, дипломы, штампъ для медалей, разные предметы нужные для выставки.

Далѣе Собраніемъ постановлено Бюро Съѣзда организовать изъ Совѣта Общества, такъ какъ уже большая часть организационной работы Совѣтомъ выполнена и, согласно правилъ съѣзда, всѣ дѣла съѣзда по окончаніи его должны поступить въ Совѣтъ. По предложенію Предсѣдателя Собранія А. И. Свирилина рѣшено пригласить въ составъ Бюро съѣзда

еще и слѣдующихъ лицъ: В. В. Лукашевича, И. П. Нѣжинцева и А. А. Милютина и предоставлено право Совѣту вводить въ составъ Бюро лицъ по его выбору.

По третьему вопросу Предсѣдателемъ доложено, что согласно постановленія Общаго Собранія отъ 7-го июня 1912 года для станціи технической переработки плодовъ и овощей куплено Совѣтомъ, при участіи Г. З. Косова, домъ и мѣсто Сазонова, находящіяся въ 5 уч., на Кирочной улицѣ, близъ перваго дома Общества, приобрѣтеннаго у Бахтиенковой. Это недвижимое имущество съ разными расходами обойдется около 4000 р., имѣеть 110 кв. саж. земли и постройки, одна изъ которыхъ—ветхій домъ долженъ быть снесенъ, а вмѣсто его построить зданіе для станціи. Чтобы создать станцію, служащую кромѣ опытно показательныхъ цѣлей и переработки значительныхъ количествъ продуктовъ, доставляемыхъ для этого сельскими хозяевами, когда они будутъ находить болѣе выгоднымъ перерабатывать плоды и овощи, вмѣсто продажи въ свѣжемъ видѣ и, принимая во вниманіе количество машинъ и аппаратовъ, приобрѣтенныхъ для станціи, необходимо построить зданіе, которое по смѣтамъ обходится свыше четырехъ тысячъ рублей. Общее Собраніе вполне признало цѣлесообразнымъ предложеніе; постановлено доассигновать къ ранѣе ассигнованнымъ пяти тысячамъ рублямъ еще три тысячи, предоставивъ такимъ образомъ въ распоряженіе Совѣта на устройство помѣщенія для завода, включая купленное недвижимое имущество, восемь тысячъ рублей.

Въ виду того, что средства на станцію должны быть позаимствованы и принимая во вниманіе, что на устройство ее поступаютъ средства отъ Общества и Департамента Земледѣлія не въ равныхъ частяхъ, отъ Общества больше, то возбудить ходатайство предъ Департаментомъ Земледѣлія объ увеличеніи пособія до размѣра средствъ ассигнованныхъ Обществомъ.

Предсѣдатель доложилъ о командированіи Главнымъ Управленіемъ Земледѣлія и Землеустройства на устраиваемую въ Астрахани выставку садоводства, огородничества и полеводства своихъ специалистовъ В. В. Пашкевича и Я. Ф. Шрейнера для устройства чтеній и бесѣдъ на выставкѣ по вопросамъ плододовства и о борьбѣ съ вредителями. Собщеніе это принимается къ свѣдѣнію.

Посредствомъ закрытыхъ записокъ избраны въ члены Общества единогласно слѣдующія лица: 2) Воиновъ Иванъ Васильевичъ, представитель фирмы Эденбергъ, 2) Тюмень Серебджанъ Батиковичъ, садоводъ ст. Замьянь, 3) Нурулла Ходжаевъ, садоводъ с. Осыпнубугоринскаго, 5) Федоровъ Александръ Николаевичъ, инженеръ, 6) Злобинъ Левъ Васильевичъ, садоводъ, 7) Пятинъ Титъ Александровичъ, Управляющій Астраханскимъ Отдѣленіемъ Государственнаго Банка, 3) Петровскій Викторъ Васильевичъ, директоръ 1-й мужской гимназіи.

Редакція протокола Совѣтомъ одобрена 2 сентября 1912 г.



## О необходимости пониженія вагонной тары для помидоръ.

Садовладѣльцевъ и торговцевъ фруктами въ Астрахани просятъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства обратить вниманіе на нѣкоторое несоотвѣтствіе въ тарифѣ на огурцы и помидоры. Въ то время, какъ для вагона огурцовъ обуславливается вагонный тарифъ при наименьшемъ вѣсѣ 350 пудовъ, для помидоръ требуется не менѣе 610 пудовъ. Такимъ образомъ огурцы болѣе тяжелый и твердый товаръ могутъ быть нагружаемы много больше своей нормы, тогда какъ помидоры товаръ болѣе легкой и нѣжный нельзя нагрузить болѣе 300-350 пудовъ и потому должны таксироваться попуднымъ тарифомъ, то есть на 30% дороже повагоннаго. Иногда тарифъ превышаетъ стоимость товара.

Совѣтомъ Общества приняты мѣры къ благопріятному разрѣшенію ходатайства садовладѣльцевъ и торговцевъ фруктами и овощами.



## По Туркестану.

Съ іюля мѣсяца с. г. въ Ташкентѣ открылся заводъ по промышленной переработкѣ овощей А. К. Якимовича. Производительность завода на первое время предположена въ 120,000 фунтовыхъ жестянокъ консервовъ, при цѣнѣ оптовой продажи въ 20 коп. за фунтъ.

Нельзя не пожелать отъ души этому молодому дѣлу всякаго успѣхія.

Т. С. Х. сообщаетъ, что въ Туркестанѣ ожидается со дня на день пріѣздъ изъ Калифорніи Э. Крыштофовича, который долженъ будетъ демонстрировать усовершенствованную сушку плодовъ въ ташкентскихъ садахъ.

Всемирно-извѣстная фирма Вильморена въ Парижѣ обратилась въ Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства съ заказомъ въ 200 пуд. очищенныхъ сѣмянъ алычи; при томъ сѣмена должны быть отъ черной алычи—*Prunus divaricata*.

Общество сѣтуетъ по этому поводу, что выполнить заказъ было-бы и не такъ трудно, если бы дѣло шло вообще объ алычѣ, но заготовить сѣмена только отъ черной алычи очень трудно.

Въ самомъ дѣлѣ—кто знаетъ туземное населеніе Туркестана, тотъ, не задумываясь, согласится съ этимъ. Чрезвычайно трудно добыть среди туземцевъ какое-либо рѣдкое растеніе, сѣмена или плоды его; часто подъ однимъ названіемъ они совмѣщаютъ нѣсколько понятій. Названіе „киласъ“ относится къ черешнѣ, какъ равно и къ вишнѣ; всякая маленькая птичка

по ихъ понятію — воровей, всякая гусеница или червь различается лишь какъ „кара-куртъ“, „акуртъ“, „кырмы-куртъ“, т. е. по цвѣту.

Вотъ тутъ-то и ясно, что если взявшій подрядъ предоставитъ дѣло сбора сѣмянъ черной алычи туземцамъ, то можно быть увѣреннымъ, что они нанесутъ сѣмянъ и отъ желтой, и отъ красной алычи, даже отъ абрикосовъ. При такихъ условіяхъ нужно или собирать сѣмена самому или довѣрить дѣло очень добросовѣстному человѣку.

Въ этомъ отношеніи чувствуется большая необходимость въ специальной фирмѣ; масса сѣмянъ алычи, яблокъ, джида, доника зремуруса и т. п. пропадаетъ даромъ. Сумѣвшій взяться и правильно поставить это дѣло не проиграетъ бы на сѣменахъ. Въ этомъ отношеніи у насъ, что называется, непочатый уголь.

С. Т. Х.

По сообщенію „Туркестанскаго сельскаго хозяйства“ въ Тиліу въ настоящемъ году совсѣмъ не наблюдался вишневый слоникъ. Ягоды вишенъ и черешенъ чистыя и свѣжія. Въ прошломъ же 1911 г. этотъ слоникъ въ садахъ Тиліу произвелъ большія опустошенія.

У насъ въ Астрахани наоборотъ: въ прошломъ году этотъ бичъ вишни появился сравнительно не въ большомъ количествѣ, въ настоящемъ же году въ селѣ Зацаревскомъ, Разсыпномъ бугрѣ, на Мансурѣ и въ др. мѣстахъ нельзя было найти ни одной непораженной ягодки.

По свѣдѣніямъ туркестанской періодической печати въ Туркестанѣ открыли свои дѣйствія два новыхъ сельско-хозяйственныхъ общества: Ферганское и Пржевальское.

Туркестанское Общество Сельскаго хозяйства объявило 2-й конкурсъ для сочиненій по сельскому хозяйству Туркестанскаго края. Преміи присуждаются изъ средствъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія за лучшія сочиненія.

На соисканіе денежныхъ премій допускаются труды по слѣдующимъ сельскохозяйственнымъ отраслямъ.

- 1) по культурѣ хлопчатника.
- 2) по культурамъ на неорошаемыхъ земляхъ.
- 3) по всѣмъ отраслямъ садоводства, по виноградарству и огородничеству края.

Къ соисканію преміи допускаются лишь оригинальныя сочиненія, переводы не допускаются.

Крайній срокъ предъявленія сочиненій къ конкурсу — 1 декабря 1913 г. Капиталъ на преміи опредѣленъ въ 1500 р.

На сочиненія, за которыя присуждены преміи, Общество имѣетъ право на ихъ изданіе съ оплатою авторскаго гонорара.

Одинъ и тотъ же авторъ допускается къ соисканію премій по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства.

Сочиненія пересылаются на имя Гуркестанскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ гор. Ташкентѣ.

**Нето.**



## КАТАЛОГЪ

**питомниковъ Манурскаго участка Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.**

Осень 1912 и весна 1913 г.г.

*Адресъ для простой и заказной корреспонденцій:*

**Астрахань. Астраханскому Обществу Садоводства, Огородн. и Полеводства.**

*Для телеграммъ:* **Астрахань, Обществу Садоводства.**

### **Къ 2.2. садоводамъ Астраханскаго края!!**

Основывая плодовые питомники, Общество имѣло задачей вырастить и воспитать посадочный матеріалъ вполне подходящій требованіямъ садоводческаго населенія края. Главное вниманіе было обращено на вѣрность сортовъ и на соотвѣтствіе таковыхъ къ мѣстному климату и почвѣ. Въ руководство при составленіи сортимента были взяты тѣ опыты и наблюденія, которые велись въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ извѣстными садоводами Астраханской губ., надъ тѣми или иными сортами плодовыхъ деревьевъ. Черенки для прививки брались изъ садоводствъ, пользующихся извѣстностью и вполне гарантирующихъ вѣрность сорта. Такъ что самые важные пункты, которыми садоводу слѣдуетъ руководиться при выпискѣ посадочнаго матеріала, Обществомъ выполнены въ точности.

Что касается качества посадочнаго матеріала, то онъ вышелъ вполне отвѣчающимъ преслѣдуемому цѣлямъ воспитанія: съ прямыми, сильными штамбами и богатой корневою системою.

Если будутъ соблюдены всѣ правила при посадкѣ такового матеріала, то можно заранѣе ручаться, что 0/о пропажи будетъ самый малый.

### **Условія отпуска.**

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

2. Въ заказѣ покупатель долженъ точно и ясно указать сорта, количество, свой адресъ, мѣсто полученія груза и какимъ путемъ отправить

такъ-же обозначается почтовый адресъ, по которому посылается дубли-  
 катъ накладной.

3. Заказы исполняются въ очередь и по получению половины стои-  
 мости всего заказа. Остальная сумма накладыв. на посылку.

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

5. За порчу товара въ дорогѣ, его пропажу или полежалость, Об-  
 щество не отвѣчаетъ.

6. Заказывать лучше всего заблаговременно—съ осени, дабы весною  
 безъ промедленія можно было посадить полученный съ осени посадочный  
 матеріалъ, который долженъ сохраняться въ прикопномъ видѣ.

7. Всякаго рода претензіи и жалобы принимаются Обществомъ въ  
 теченіе двухъ недѣль прошедшихъ со времени получения заказа покупа-  
 телемъ—адресатомъ.

8. Общество въ правѣ замѣнить тотъ или другой недостающій  
 сортъ заказа другимъ, подходящимъ къ нему, если въ заказѣ не будетъ  
 упомянуто, что «замѣна не допускается».

9. Крестьянамъ и калмыкамъ Астрах. губ. дѣлается 10% о скидка  
 съ общей стоимости заказа.

## 1. ПЛОДОВЫЙ ОТДѢЛЪ:

Предлагаемый сортиментъ составленъ изъ наболѣе лучшихъ и вы-  
 дающихся сортовъ плодовыхъ деревьевъ. Вѣрность сортовъ, хорошее ка-  
 чество матеріала и одинаковыя почвенныя и климатическія условія вполнѣ  
 гарантируютъ успѣхъ садоводу Астраханской и смежной съ ней губерніи,  
 въ дѣлѣ заложения сада. Черенки для прививокъ выписываютъ изъ извъ-  
 стного плодового питомника Л. П. Симиренко (Городище, Кіевск. губ.).

### Я Б Л О Н И:

Привиты на обыкновенной дикой яблони *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 промышленной сортъ. Растетъ въ началѣ буйно, но съ годами,  
 благодаря раннему и обильнѣйшему плодоношенію, начинаетъ расти слабо.  
 Плоды очень красивые, вкусные, средней величины. Сортъ осенній, высоко-  
 цѣнный на рынкѣ.

2. **Мамутовское**. Старинный сортъ юга Астрах. губ. Деревья отли-  
 чаются сильнымъ ростомъ и обиліемъ плодоношенія. Лучшій изъ Астра-  
 ханскихъ раннихъ столовыхъ сортовъ. Плоды обладаютъ очень красивой  
 внѣшностью и хорошимъ вкусомъ. Сортъ не лежкій, плодъ средней вели-  
 чины. Дерево корнесобственное.

3. **Яндыковское**. Замѣчательный ранній сортъ Астраханскаго про-  
 исхожденія заслуживаетъ самаго широкаго распространенія за всѣ тѣ

качества, которыя ему присущи. Дерево растетъ сильно, давая красивые плоды краснаго цвѣта. Сортъ промышленный, высоко-цѣнный на рынкахъ. Пospѣваетъ въ первой половинѣ іюля.

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

5. **Пармень зимній золотой** (Полосатый шафранъ). Знаменитый сортъ, который на югѣ Россіи даетъ прекрасные урожаи. 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 солнцепекѣ. Сортъ поздно-пospѣвающий, въ лежкѣ и транспортѣ стоекъ. Промышленный сортъ юга Россіи.

7. **Астраханское бѣлое.** Ранній сортъ мѣстнаго происхожденія. Дерево растетъ хорошо, на почву не прихотливо. Плоды бѣлые, конической формы, на солнечной сторонѣ испещрены нѣжными розовыми полосками. Лучшій изъ раннихъ сортовъ.

8. **Саратовское красное.** Мѣстный Астраханскій сортъ. Плоды красноватые, сладкіе. Созрѣваютъ въ августѣ. Дерево роста не сильнаго, родится хорошо.

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

10. **Бѣловое или бѣль.** Ранній лѣтній сортъ, который въ огромномъ количествѣ разводится въ садахъ Астрахан. края.

*Помпещенные ниже сорта имѣются только въ 1 лѣтн. возрастѣ.*

11. **Анисъ бархатный.** Промышленный русскій сортъ особенно Поволжья. По своимъ качествамъ и цѣннымъ особенностямъ *особенно рекомендуется для промышленныхъ насажденій.*

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. **Бѣль 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 цѣнятся высоко.

15. **Ренетъ Ольга Николаевна.** Этотъ сортъ замѣчателенъ 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. Носить еще названіе «Малевый анисъ» Сорть очень цѣнный на рынкѣ. Происходить изъ Саратовской губ., гдѣ сильно распространень подъ именемъ Мальта. Сорть промышленный, заслуживающій распространенія.

17. **Ренеть Симиренко.** Одинъ изъ ренетовъ наиболее подходящій въ нашей мѣстности. Сорть на почву не прихотливый, плодоносить начинается рано. Плоды средней величины, зеленоватые, а въ зрѣлости золотистые. Промышленный сорть юга Россіи. У насъ еще только начинается вводиться. На рынкѣ дорогъ. Въ лежкѣ сохраняется долго, поспѣвая въ декабрѣ.

18. **Ренеть Баумана.** Очень поздній сорть, плоды сохраняются до весны. Дерево развивается хорошо и рано входитъ въ пору плодоношенія. Плоды крупные, плоско-круглые съ свѣтло-желтою кожицей и съ темно-краснымъ румянцемъ. Сорть высоко-цѣнный.

19. **Ренеть бумажный или шампанскій.** Плоды средней величины блѣдно-желтаго цвѣта, съ легкимъ румянцемъ на солнечномъ припекѣ. Дерево къ холоду выносливо, развивается компактно. На почвахъ хорошихъ даетъ обильные урожаи. Сорть очень лежкій, сохраняется почти до новыхъ плодовъ. На рынкѣ расцѣнивается очень высоко за свои вкусовыя и иныя качества.

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

21. **Кальвилъ Данцигскій ребристый.** Дерево холодостойкое 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. Сорть рыночный.

Слѣдуемый ниже сортиментъ яблонь имѣется въ самомъ ограниченномъ количествѣ и предлагается любителямъ по нѣскольку штукъ *каждаго сорта.*

22 **Плодовитка Нижегородская.** Старинный русскій сорть очень урожайный и выносливый къ холоду. Дерево роста хорошаго, плоды вкуса «рыночнаго». Ходовой сорть.

23. **Штетинское красное.** Дерево очень гильнаго 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. Сорть рыночный. Плоды сохраняются въ лежкѣ до весны.

24. **Суйслепперъ.** Очень хорошій и красивый осенній сорть, 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 невзгодамъ, растетъ могуче. Плодъ средней величины, вкусомъ напоминаетъ ренеты. Цвѣтъ кожицы плода желто-зеленый съ румянцемъ и полосками на солнцепекѣ. Дерево плодоноситъ ежегодно и обильно. Плоды долго сохраняются и отлично переносятъ транспортъ.

26. **Склянка.** Дерево стойкое къ морозамъ, растетъ 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 растетъ хорошо, образуя рѣдкую крону. Плодъ средней величины, продолговатый. Плодъ красиваго желтаго цвѣта съ расписными полосками на солнцепекѣ. Вкусъ очень хорошій, мякоть сочная и рыхлая. Урожайность ранняя и обильная.

28. **Вагнера премированное.** Дерево средняго роста, морозоустойчивое. Плодоношеніе раннее и обильное. Плодъ средней величины, слегка ребристый. Цвѣтъ плода золотисто желтый съ сильнымъ румянцемъ на солнечномъ припекѣ. Вкусъ очень пріятный, мякоть плода сочная и нѣжная. Сортъ поздній, созрѣваетъ въ ноябрѣ.

29. **Велингтонъ.** Неприхотливый сортъ въ засушливыхъ мѣстностяхъ. Родитъ 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 сѣрый Тирольскій.** Дерево вначалѣ развивается слабо, но со временемъ развиваетъ могучую крону. Къ морозамъ устойчиво, любитъ влажную почву. Урожайность постепенно возрастающая съ годами. Плодъ средней величины, очень красивой внѣшности. 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 солнцепекѣ. Вкусъ выдающійся. Плоды лежатъ 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, любитъ не сухую питательную почву.

Цвѣтъ плода желто-оранжевый съ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Плоды крупноватые, лежкіе и очень вкусные, спосоные сохраняться до весны. Сортъ заслуживающій вниманія.

**34. Ренеть 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 транспортомъ.

**35. Ренеть Орлеанскій.** Въ подходящихъ почвенныхъ условіяхъ, съ надлежащимъ орошеніемъ, дерево развиваетъ хорошую шарообразную крону. Къ холоду нѣсколько чувствителенъ, почему надо сажать на защищенномъ 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. Ренеть Канадскій.** Плоды этого сорта крупные, ребристые, соломо-желтаго цвѣта съ интенсивнымъ золотымъ покровомъ на солнечномъ боку. Вкусъ плода выдающійся, мякоть сочная и нѣжная. Плоды сохраняются очень долго, поспѣваютъ зимою въ лежкѣ. Дерево растетъ сильно, родить ежегодно и обильно. Къ морозамъ Ренеть Канадскій чувствителенъ, требуетъ хорошо защищеннаго мѣстоположенія и питательной почвы. Сортъ высоко-цѣнный на рынкѣ.

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

**38. Ренеть Французскій сѣрый.** Дерево растетъ и развивается отлично, выказывая нечувствительность и стойкость къ холодамъ. Любитъ сыроватый грунтъ, родить щедро и часто. Плоды крупные, плоско-круглой формы. Цвѣтъ плодовъ желтый, болѣе интенсивный на солнечной сторонѣ. Вкусъ замѣчательно пріятный, мякоть душистая, сочная и сладкая. Сортъ заслуживаетъ вниманія.

**39. Ренеть 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. **Ренеть Бленгеймскій золотой.** Дерево растеть хорошо, но требуетъ въ молодости болѣе защищеннаго мѣста отъ морозовъ. Съ возрастомъ оно обживаетъ и если и страдаетъ отъ морозовъ, 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 нѣжная и замѣчательно вкусная. Сортъ урожайный и правильно плодоносящій.

41. **Благородное желтое.** Сортъ устойчивый къ холодамъ и не прихотливый на почву. Растеть сильно и образуетъ шаровидную форму. Плодоноситъ правильно и обильно. Плодъ крупный, правильной плоско-округленной формы. Цвѣтъ яблока золото-желтый, вкусъ мякоти пріятный, винно-сладкій. Въ лежкѣ лежитъ до января.

42. **Грушевка** Дерево роста хорошаго, 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 ранне-поспѣвающій, 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 растеть хорошо и развиваетъ раскидистую повислую 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 урожаи. Плоды плоско-округлой формы, средней величины. Кожица желтоватая съ грубо-нарисованными темновато-грязными полосками, на ощупь покрыта какъ-будто саломъ. Вкусъ плода особенный, отзывается корицей, 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. **Пипинъ Рибстона.** Плодъ этого сорта очень красивый и крупный. Цвѣтъ кожицы желтый, съ темнымъ румянцемъ на солнцепекѣ, по поверхности плода разсыпаны ржавыя пятна. Мякоть плода очень нѣжная и вкусная. Дерево растеть быстро, къ морозамъ устойчиво. Плоды поспѣваютъ въ ноябрѣ и держатся до февраля. Сортъ заслуживающій вниманія.

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

47. **Папировка или Алебастровое.** Очень ранний и замѣчательно вкусный сортъ. Поспѣваетъ въ началѣ іюля. Къ морозамъ устойчивъ и на почву неприхотливъ.
48. **Благородное Борсдорфское.** Дерево выносливое къ невздамъ, развивается въ зрѣломъ возрастѣ до большихъ размѣровъ. Почву любитъ глинистую, нѣсколько сыроватую. Плоды плоско-круглые, очень красивые на видъ. Созрѣваютъ въ ноябрѣ и лежатъ до марта. Мякоть плода плотная, винно-сладкаго вкуса, очень пріятная. Сортъ поздній, заслуживаетъ вниманія.
49. **Фамёзъ.** 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, красивой окраски. Сортъ очень ранній.
51. **Кальвиль красный осенній.** 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 зимній.** 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 не прихотливое на почву. Плодоношеніе раннее, умѣренное. Плоды средней величины, красные на солнечной сторонѣ. Мякоть сочная и очень вкусная. Плоды могутъ лежать и выносить пересылку. Поспѣваетъ въ началѣ августа. Сортъ рыночный.
54. **Бельфлеръ желтый** Дерево хорошаго роста, образуетъ шаровидную крону съ отвѣсаящими 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 растеть 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 лежкѣ. Созрѣваніе наступаетъ въ декабрѣ; плоды держатся до марта. Сортъ урожайный, заслуживаетъ вниманія.

## 2. Г Р У Ш И:

Привиты на обыкновенной дикой грушѣ—*Pyrus Communis* 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 растеть 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 переносятъ хорошо. Требуется защиты отъ вѣтровъ.

2. **Вильямсъ Бонъ-Кретье.** Дерево растеть не сильно, образуя рѣдкую крону. Въ нашей мѣстности этотъ сортъ выноситъ хорошо морозы и даже въ молодомъ возрастѣ не обмерзаетъ. Плоды средней величины, иногда большіе. Кожица желтого цвѣта, усѣянная буро-сѣрыми пятнышками. Мякоть мелко-зернистая, тающая, немного вяжущая. Сортъ очень урожайный и заслуживающій распространения.

3. **Французская.** Сортъ мѣстный или скорѣе получившій мѣстныя права гражданства. Дерево растеть 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. Послѣдуетъ въ октябрѣ и держится до января. Транспортъ переносятъ отлично.

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

Цѣна 1 л.—30 к.; 2-хъ л.—40 к.

Въ однолѣтнемъ возрастѣ привиты на обыкновенной грушѣ:

5. **Фердинандъ и Бере-Арданпонго.** Отличный промышленный сортъ Крыма. Дерево растеть и развивается средне. Любитъ защищенное мѣстоположеніе, сортъ поздно-послѣвающій.

Ниже приведенные сорта привиты на айвѣ *Sidoma vulgaris*, пригодны

для карликовой культуры, имѣются только однолѣтками въ ограниченномъ количествѣ.

Цѣна 1 лѣт.— 30 коп. штука.

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

7. **Бере-Амани.** 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 крупные золотисто-желтаго цвѣта съ буро-краснымъ румянцемъ на солнцекѣ, мякоть нѣжная, маслянистая и вкусная. Созрѣваютъ плоды въ октябрѣ, одинъ изъ промышленныхъ сортовъ.

9. **Бере-Лигеля.** Дерево не чувствительно 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-Комисъ.** Замѣчательный сортъ во всѣхъ отношеніяхъ. Дерево развивается хорошо, но требуетъ питательной почвы. Урожайность правильная, умѣренная. Плоды очень красивые, большіе и удивительно вкусные. Сортъ заслуживающій вниманія.

11. **Любимица Клаппа.** Сортъ холодкостойкій. 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 не чувствительно, родитъ правильно и обильно. Вкусъ плодовъ хорошій. Сортъ ранній, созрѣваетъ въ началѣ іюля.

13. **Мадамъ Вертэ.** Дерево урожайное, и не требовательное къ защитѣ. Плоды красивые, покрытые темной ржавчиной съ желтизной на солнцекѣ. 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 большіе, свѣтло-желтаго цвѣта, съ румянцемъ. Мякоть сочная и очень сладкая. Поспѣваетъ въ августѣ. Въ виду крупности плодовъ требуетъ защиты отъ вѣтровъ.

### 3. ВИШНИ И ЧЕРЕШНИ.

Имѣются только однолѣтками съ хорошо сформировавшейся кроной. Привиты на Антипкѣ *Prunus magaleb*. *Цѣна 1 мѣт. — 30 коп. за штуку.*

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

2. **Лотовка.** Излюбленный сортъ садоводовъ нашего края, которые высоко цѣнятъ его за урожайность и цѣнность ягодъ. Дерево растетъ средне, неприхотливое, раноплодоносящее 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.

**Любская.** Очень урожайный сортъ, распространенный въ Курской губ. Плодъ темный, крупный, съ рѣзкимъ кислымъ вкусомъ. Сортъ поздно—поспѣвающей.

5. **Владимірка Родителява.** 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.

7. **Императрица Евгенія.** Дерево хорошаго роста, обильно плодоносящее. Ягода крупная, темно-краснаго цвѣта, очень вкусная. Поспѣваетъ въ началѣ юня.

### 4. ПЕРСИКИ.

Питомникъ ихъ имѣетъ только однолѣтками съ богато-развитой кустовой формой. Привиты на дикомъ абрикосѣ, алычѣ и Сень-Жульенѣ.

ѣна — 60 коп. за штуку.

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

2. **Сальвэй.** Дерево растетъ хорошо, но требуетъ зищищеннаго мѣстоположенія. Плоды крупные, красиво-окрашенные и замѣчательно вкусныя. Сортъ поздній, поспѣваетъ въ октябрѣ и держится въ лежкѣ до середины декабря. Любитъ сырую почву и короткую обрѣзку.

3. **Мадамъ Пайнертъ.** Выносливый къ холодамъ сортъ. Дерево богато развивается и обильно плодоноситъ. Плоды очень крупные, съ вкусною и сочною мякотью. Сортъ заслуживаетъ вниманія. Въ Кіевской губ. растетъ безъ покрышки на зиму.

## 5. СЛИВЫ И РЕНКЛОДЫ.

Имѣются однолѣтками, привитыми на алычѣ и Сень-Жульенѣ.

Цѣна—30 коп. за штуку.

1. **Ренклодъ зеленый.** Замѣчательный десертный сортъ съ крупными плодами, красивой золотистой окраски. Дерево требовательно къ почвѣ, удается на несырой и питательной. Созрѣваетъ въ августѣ, въ громадномъ спросѣ на консервныхъ фабрикахъ. Сортъ урожайный и весьма цѣнимый.

2. **Ренклодъ золотой.** Похожъ и однороденъ по качествамъ съ предыдущимъ. Плодъ крупный, золотистаго цвѣта, очень вкусный и сочный. Время созрѣванія—августъ.

3. **Ренклодъ Альтанъ.** Плоды поспѣваютъ въ сентябрѣ и очень стойки. Цвѣтъ плода красно-фіолетовый, размѣръ—крупный. По вкусовымъ качествамъ принадлежитъ къ первокласснымъ сортамъ.

4. **Слива Божоньеръ.** Дерево выносливое и урожайное. Плодъ средней величины, желтаго цвѣта. Одна изъ лучшихъ сливъ.

5. **Ренклодъ Уллэнъ.** Дерево здоровое, образуетъ сильную крону. Плодъ крупный, очень красивый. Мякоть сочная и нѣжная. Сортъ промышленный.

6. **Слива яичная желтая.** Плодъ крупный, яйцевидной формы, желтаго или иногда красновато-желтаго цвѣта. Дерево сильнорослое, родитъ правильно и урожайно. Почву любитъ питательную. Поспѣваютъ плоды въ началѣ сентября.

7. **Ренклодъ Рацэмбо.** Сортъ поспѣвающий въ юнѣ. Плодъ средней величины, очень красивый и вкусный.

8. **Слива скороспѣлка Риверса.** Благодаря частому и обильному плодоношенію дерево слаборослое. Плодъ средней величины, черно красный, съ вкусною мякотью, поспѣваетъ въ началѣ юля.

9. **Слива Джефферсанъ.** Дерево средняго развитія благодаря сильнымъ урожаямъ. Плодъ крупный, темно-желтаго цвѣта, очень вкусный. Поспѣваетъ въ срединѣ сентября.

10. **Слива Королева Мирабелей.** Дерево урожайное, хорошаго роста. Плоды большіе, золотисто желтаго цвѣта. Время созрѣванія—конецъ августа.

*Изъ всѣхъ перечисленныхъ сортовъ сливъ и ренклодовъ въ значительномъ количествѣ имѣется только Ренклодъ зеленый, а остальные сорта имѣются по немногу, а потому могутъ быть отпущаемы любителямъ только по нѣсколькимъ экземпляровъ каждаго сорта.*

## II. ОТДѢЛЪ ВИНОГРАДАРСТВА.

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

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

*Цѣна саженцевъ: 1 лѣтъ — 10 коп. шт; 2 лѣтъ—15 коп. шт.*

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 вслѣдъ за первымъ сортомъ. Поспѣваетъ рано. Ягода сахаристая, пріятная на вкусъ. Сортъ промышленный.

3. **Сафьянный.** Чрезвычайно эффектный сортъ. Плоды продолговатые, крупные, фіолетоваго цвѣта съ сизымъ налетомъ. Кисть большая съ сплоченными ягодами. Сортъ лежкій, поспѣваетъ въ концѣ августа.

4. **Казбинка.** Кисть небольшая, съ продолговатыми ягодами, отличающимися пріятнымъ вкусомъ.

5. **Венгерка.** Сортъ мѣстный, очень урожайный. Плоды мелкіе.

6. **Изабелла.** Урожайный сортъ. Плоды не крупные, имѣютъ особый привкусъ. Сортъ морозостойкій.

7. **Нимрангъ.** Туркестанскій сортъ, очень крупноплодный, высоко цѣнимый на рынкахъ столицъ.

8. **Катта-Курганъ.** Сортъ тоже изъ Туркестана. Крупноплодный, цѣнимый какъ и Нимрангъ

9. **Сенсо.** Сортъ французскій, винный.

10. **Альварна.** Столовый сортъ, хорошо переносящій транспортъ.

11. **Серексія.** Сортъ винный, созрѣваетъ поздно.

11. **Алимшахъ.** Сортъ винный, позднепоспѣвающій.

*Слѣдующіе три сорта имѣются двухлѣтними саженцами въ ограниченномъ количествѣ.*

13. **Шабашъ.** Столовый Крымскій сортъ, очень урожайный.

14. **Шасля бѣлая.** Столовый сортъ, урожайный. Любитъ песчанную почву.

15. **Алиготэ.** Сортъ винный, ранопоспѣвающій, очень урожайный.

### 3. ОТДѢЛЪ ДРЕВЕСНЫЙ.

1. **Тополь пирамидальный.** Прекрасное и красивое дерево для защитныхъ посадокъ вокругъ сада и около построекъ.

*Цѣна—10 коп. за штуку.*

2. **Тополь пирамид.** Туркестанскій. Очень красивый и эффектный сортъ, хорошо развивающійся въ нашей мѣстности.

*Цѣна 1 лѣтъ : экз.—15 коп.*

3. **Тополь обыкновенный широколистный.** Съ богатымъ ростомъ и листовою. Сортъ выносливый.

*Цѣна 1 мѣт.—10 коп. шт.*

4. **Гледичія обыкновенная.** Прекрасное растение для живыхъ изгородей.

*Цѣна 1 мѣт. экз.—5 коп*

5. **Лохъ серебристый** Незамѣнимое растение для образованія защитныхъ насаждений и живыхъ изгородей.

*Цѣна 1 мѣт. экз.—5 коп.*

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

*Цѣна десятка сѣянцевъ—20 коп.*

7. **Держи—дерево.** Очень колючее растение, пригодное для живыхъ изгородей.

*Цѣна штуки—5 коп.*

8. **Акація бѣлая.** Незамѣнимое дерево для декоративныхъ насаждений.

*Цѣна 1 мѣт. экз.—5 коп.*

### ИВА КОРЗИНОЧНАЯ и ДУЖНАЯ.

Отпускается однолѣтними экземплярами и черенками.

*Цѣна 1 мѣт. куста—10 коп., 100 шт. черенковъ—50 коп.*

1. **Amigdalina.** Ива мандальная. Любимый сортъ для корзиночного плетения. Служить также для закрѣпленія береговъ и плотинъ.

2. **Wiminalis.** Ива корзиночная, даетъ хорошіе прутья.

3. **Accuminata** Даетъ прутья для крупнаго плетения.

4. **Dafnoides.** Пригодна для крупнаго плетения.

5. **Purpurea.** Даетъ прутья средней величины.

6. **Purpurea Zambertiana.** Хороша для закрѣпленія песковъ, ибо переноситъ жары и засухи. Пригодна для обсадки береговъ, мелкаго плетения и для образованія изгородей.

7. **Wiminalis regalis.** Пригодна для обсадки береговъ и для средняго плетения.

8. **Acutifolia dafnotdes.** Пригодна для крупнаго плетения.

9. **Bubra.** Хорошая корзиночная ива средней величины.



# Библиографія.

Въ редакцію нашего журнала „Сады, Огороды и Бахча“ поступила для отзыва чрезвычайно интересная по своей оригинальности книжка А. Я. Меринга — „Артельная переработка продуктовъ сельскаго хозяйства, какъ ее устроить и вести“.

На ней нельзя не остановиться, не только потому, что въ ней затронута наиболее продуктивная сторона садоваго, огороднаго и полевого дѣла, но главнымъ образомъ по той причинѣ, что въ каждой строчкѣ сквозить громадный опытъ ея автора и любовная вдумчивость къ пропандируемому дѣлу — артельной переработкѣ продуктовъ сельскаго хозяйства.

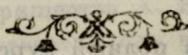
Каждый хозяинъ знаетъ, что многіе продукты хозяйства сбыть выгодно бываетъ подчасъ затруднительно. На ближайшихъ рынкахъ цѣна стоитъ низкая, далеко послать продукты часто нѣтъ расчета. Куда же сбыть, напримѣръ, урожай плодовъ, картофеля, овощей и т. п. Въ данномъ случаѣ выходъ находится въ рукахъ самихъ крестьянъ. Стоитъ только имъ объединиться и сообща построить свой заводъ для переработки продуктовъ сельскаго хозяйства.

Въ выше упомянутой книжкѣ авторъ подробно разрабатываетъ этотъ вопросъ. Въ ней онъ касается положеній относительно громаднаго значенія артельныхъ заводовъ, выгодность ихъ для крестьянъ, какъ устроить заводъ съ наименьшими денежными затратами, откуда достать средства, подробно касается уставовъ различныхъ артельныхъ заводовъ переработки, а въ концѣ книжки прилагается полностью для примѣра Артельный договоръ Сельцовскаго Товарищества по устройству заводовъ для сушки овощей. Вообще книжка затрагиваетъ всѣ стороны этого новаго интереснаго дѣла и въ самомъ доступномъ разработанномъ изложеніи.

Привѣтствуя появленіе въ свѣтъ книжки Меринга, желаемъ ей широкаго распространенія въ интересахъ проведенія въ народную среду сознанія о необходимости устройства артельныхъ заводовъ.

Ярославль, 1912 года, цѣна 12 коп.

П. В.



# ХРОНИКА

Курсы по рыбоводству и рыболовству. Съ разрѣшенія Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія 1 Октября текущаго года Департаментомъ Земледѣлія открываются курсы рыбоводства и рыболовства въ Петербургѣ въ помѣщеніи ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго

Общества Рыбоводства и Рыболовства (Фонтанка, 119). Курсы имѣютъ цѣлью ознакомленіе съ рыбоводствомъ и рыболовствомъ. Заявленія о желаніи поступить на курсы дѣлаются завѣдующему курсами—инспектору по рыбной части О. А. Гримму. Слушателями могутъ быть всѣ лица, интересующіяся рыболовствомъ и рыбоводствомъ. Занятія на курсахъ продолжатся до 1 Февраля 1913 г. Чтеніе лекцій будетъ сопровождаться практическими занятіями доступными по мѣсту и времени года.

Въ программу курсовъ входятъ слѣдующіе предметы: 1) Естественная исторія рыбъ. 2) Жизнь водоемовъ и методы ихъ излѣдованія. 3) Рыбоводство общее и частное. 4) Техника постройки рыбоводныхъ прудовъ. 5) Рыболовство и рыболовное законодательство. 6) Экономика и статистика рыбнаго промысла. 7) Болѣзни рыбъ. Болѣе подробныя программы отдѣльныхъ курсовъ и списокъ лекторовъ можно получить въ помѣщеніи курсовъ.

За право слушанія лекцій и за практическія занятія палаты не взимается.

**Спеціальныя курсы птицеводства, учрежденные С.-Петербургскимъ Отдѣломъ Императорскаго Россійскаго Общества Сельскохозяйственнаго Птицеводства. 1912—19 г.**

1) Курсы состоятъ въ вѣдѣніи Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія.

2) Курсы имѣютъ цѣлью давать систематическія знанія по птицеводству, какъ самостоятельной и подсобной отрасли сельскаго хозяйства. Въ программу курсовъ входитъ кролиководство.

3) Курсъ ученія продолжается: теоретическій съ ноября по мартъ, практической съ марта по ноябрь.

4) Слушателями могутъ быть лица обоого пола, преимущественно обладающія подготовкой не ниже средняго сельскохозяйственнаго или общеобразовательнаго учебнаго заведенія. Отъ вольнослушателей, записывающихся на отдѣльные предметы, образовательнаго ценза не требуется.

5) Лица, прослушавшія полный курсъ, какъ теоретическій, такъ и практической, и сдавшія экзаменъ, получаютъ свидѣтельства съ указаніемъ на пріобрѣтенныя ими знанія.

Плата за слушаніе лекцій полнаго курса: за теоретическій курсъ 25 р. за лѣтнюю практику 25 р. (Условія полнаго содержанія во время лѣтней практики—въ хозяйствахъ Членовъ Отдѣла—опредѣляются въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ).

6) Плата вносится цѣликомъ за теоретическій курсъ въ ноябрѣ, за практической въ мартѣ. Вольнослушатели платятъ по предметамъ, также

за весь срокъ впередъ, по 5 руб. за каждый предметъ. Курсъ кролиководства, если слушается отдѣльно, оплачивается 10 рублями.

7) Лекціи будутъ происходить по вечерамъ

8) Въ наступающемъ 1912—1913 учебномъ году чтеніе лекцій начнется 1 ноября.

9) Желаящіе поступить на курсы подають прошеніе на имя Завѣдывающаго Курсами съ указаніемъ на полученное образованіе и съ приложеніемъ копии соответственныхъ аттестатовъ.

**Отрадный фактъ.** Старшій штабъ-офицеръ 187-го Пѣхотнаго Аварскаго полка полковникъ Пляшкевичъ прислалъ Предсѣдателю Комитета Выставки устроенной Астраханскимъ Обществомъ Садоводства Огородничества и Полеводства слѣдующее письмо: Прошу принять глубокую благодарность и признательность за безвозмездное разрѣшеніе нижнимъ чинамъ Аварскаго полка посѣтить и осмотрѣть устроенную Вами сельско хозяйственную выставку.

Осмотръ, кромѣ удовольствія, доставилъ и громадную пользу' убѣдивъ простолюдина солдата, что при правильномъ и настойчивомъ трудѣ земля—матушка за потъ платитъ золотомъ.

Наблюдательный комитетъ Астраханской школы Садоводства, Виноградарства и Огородничества утвержденъ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія въ составѣ избранныхъ лицъ Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства и Городской Думой,—предсѣдателемъ А. И. Свирилягъ, членами—М. Г. Поповъ, А. И. Алексѣевъ, М. М. Шлейнъ, В. Ф. Барановъ и Ф. Н. Лебедевъ

Главный представитель завода Болиндеръ со бщаетъ слѣдующее: До моего свѣдѣнія дошло, что нѣкоторыя фирмы въ Астрахани занимаютъ ся постройкой нефтяныхъ двигателей, являющихся поддѣлкой подъ шведскіе нефтяные двухтактные двигатели „Болиндеръ“, которые защищены рядомъ выданныхъ въ Россіи патентовъ.

Въ виду этого, считаю долгомъ увѣдомить, что заявки на настоящіе шведскіе двигатели „Болиндеръ“ могутъ поступать только отъ фирмы К. Элухенъ и отъ товарищества А. К. Норенъ, всякія-же иныя заявки должны считаться исходящими отъ нарушителей патентовъ, выданныхъ въ защиту настоящихъ двигателей Болиндеръ.

VIII-я Всероссийская выставка—ярмарка плододводства и огородничества. Императорское Россійское Общество Плододводства устраиваетъ съ 29 сентября по 14 Октября с. г. VIII-ю Всероссийскую очередную выставку-ярмарку плододводства и огородничества.

На этой выставкѣ, какъ и на предшествовавшихъ ей, русскому виноградному вину будетъ удѣлено особое вниманіе.

Отечественная винодѣльческая промышленность, производящая ежегодно свыше 30 миллионъ ведеръ вина, служить на югѣ Россіи источникомъ благосостоянія значительной части населенія, а качество русскихъ винъ, особенно въ послѣднее время, при улучшеніи способовъ культуры винограда и усовершенствованіи техники по выдѣлкѣ вина, достигло столь значительнаго совершенства, что въ лучшихъ образцахъ наши вина могутъ конкурировать съ известными винами 3. Европы—Германіи, Франціи, Португаліи и проч

Несомненно, что при наличности тѣхъ обширныхъ и благоприятныхъ для культуры винограда земель, которыя имѣются въ Южн. Россіи, эта отрасль с.-хоз. промышленности займетъ еще болѣе видное мѣсто въ народномъ хозяйствѣ страны

Но, не смотря на это, наши вина не пользуются въ широкомъ кругѣ потребителей тѣмъ спросомъ, какого они заслуживаютъ, что происходитъ въ значительной мѣрѣ вслѣдствіе того, что потребитель, не будучи въ достаточной степени ознакомленъ съ мѣстами производства нашихъ хорошихъ винъ, часто, и въ силу привычки, отдаетъ предпочтеніе иностранному вину, обращающіяся же въ торговлѣ русскія вина, представляющія зачастую результатъ грубой поддѣлки натурального вина, вызываютъ въ потребителей неправильное представленіе о дѣйствительныхъ качествахъ русскаго винограднаго вина.

Все это побуждаетъ И. Р. О. Плодоводства придать на устраиваемой въ т. г. Всероссийской выставкѣ ярмаркѣ отдѣлу винодѣлія возможную полноту, съ цѣлью ознакомленія съ нашими винами и сближенія производителей съ погребителями русскаго винограднаго вина.

Первый всероссійскій сѣздъ дѣятелей по мелкому кредиту и сельскохозяйственной коопераціи. Сѣздъ происходилъ въ С. Петербургѣ. Работы сѣзда шли въ нѣсколькихъ секціяхъ.

По секціи мелкаго кредита сѣздъ призналъ желательнымъ чтобы Государственный Банкъ снабжалъ кооперативныя учрежденія болѣе значительными средствами и облегчилъ при этомъ формы пользованія кредитомъ; такъ, желательно, чтобы банкъ открывалъ краткосрочный кредитъ не только подъ залогъ хлѣба, но и подъ залогъ другихъ продуктовъ сельскаго хозяйства, произведеній ремесленныхъ и кустарныхъ и чтобы при пользованіи страховыми капиталами банкъ не требовалъ прекращенія выдачи ссудъ кооперативамъ. Сѣздъ высказалъ также пожеланія о томъ, чтобы средства сберегательныхъ кассъ были обращены на мѣстныя нужды населенія и прежде всего на нужды коопераціи.

Эта же секція рассмотрѣла вопросъ о кооперативномъ сбытѣ хлѣба; по этому вопросу сѣздъ призналъ необходимымъ созданіе планомѣрной сѣти кооперативныхъ зернохранилищъ и элеваторовъ при желѣзныхъ дорогахъ и портахъ и желательнымъ предоставленіе для

постройки кооперативныхъ элеваторовъ участковъ земли въ полость отчужденія безвозмездно.

Въ періоды сильнаго пониженія цѣнъ, по мнѣнію сѣзда, необходимо выдавать ссуды до 90% стоимости хлѣба.

По сельскохозяйственной секціи сѣздъ высказался за образованіе при Отдѣлѣ Сельской Экономіи и Сельскохозяйственной статистики спеціального фонда для выдачи сельскохозяйственнымъ кооперативамъ долгосрочныхъ ссудъ впередъ до накопленія ими собственныхъ капиталовъ.

Сѣздъ обратилъ также вниманіе на крестьянскія товарищества и рекомендовалъ мѣстнымъ кооперативамъ оказывать имъ содѣйствіе въ дѣлѣ организациі ихъ хозяйства на кооперативныхъ началахъ. Образованіе такихъ товариществъ, а также организацию мѣстныхъ и областныхъ союзовъ сельскохоз кооперативовъ сѣздъ призналъ назрѣвшею потребностью.

(Прав. Вѣстн.).

Какъ задержать цвѣтеніе деревьевъ. Въ концѣ зимы деревья у корня обкладываются снѣгомъ. Снѣгъ плотно утрамбовывается и, когда получится плотная ледяная кора, покрывается сверху землей.

Этимъ способомъ, по словамъ „Сельск. Хозяина“, сдѣланы были вполне удачные опыты надъ задержаніемъ цвѣтенія плодовыхъ деревьевъ на двѣ недѣли.

### Новости садоводства.

Французскими садоводами (Садоводство Gayeux et le Clere, Paris gnai de la Megisserie 8) выпущены въ этомъ году въ продажу новыя растенія.

### Огородныя растенія.

*Тыква триполитанская зеленая* — мало извѣстна въ Европѣ, но довольно распространена въ Египтѣ. Сортъ этотъ отличается большою устойчивостью противъ жары.

*Свекла „Modele“* — ранній сортъ. Отличается крупными размѣрами. Мякоть вкусная, сладкая и вѣжвая. „Modele“ даетъ отличные урожаи, но прихотлива къ почвѣ.

*Брюква „de peronne“* — принадлежитъ къ раннимъ быстро растущимъ сортамъ. Мякоть бѣлая, сладкаго вкуса.

*Брюква „Marteau a chassis“* — самая ранняя. Пригодна для выгонки въ теплицахъ подъ стекломъ, отличается быстрымъ ростомъ.

*Тепличные огурцы „Bochford“*, — выведенные путемъ селекціи — образуютъ массу сильныхъ побѣговъ съ прекрасными плодами, напоминающими извѣстный сортъ „Telegraphe“.

*Морщинистый горохъ „Petite Meroeille“* — даетъ очень много широкихъ стручковъ съ большимъ изобиліемъ зеренъ отличнаго вкуса. Горохъ отлично переноситъ жару, выпсѣвшія зерна морщинаются, но остаются зелеными.

Другой морщинистый горохъ „Sensation“ выведенъ путемъ многократнаго подбора и скрещиванія сортовъ. Тоже устойчивъ противъ жары, принадлежитъ къ скороспѣлымъ сортамъ.

П. В.

Къ борьбѣ съ гусеницами. „Земледѣлецъ“ совѣтуетъ примѣнять для борьбы съ гусеницами въ огородной культурѣ отваръ черемичи „Veratrum album et nigrum“. Отваръ дѣлается очень крѣпкимъ, настаиваясь въ печи, въ котлѣ. Отъ поливки этимъ отваромъ гусеницы исчезаютъ.

Не мѣшаетъ нашимъ садоводамъ испробовать этотъ рецептъ въ борьбѣ съ многочисленными злѣшними врагами садоводства.

Н.

На то мы и не американцы. Большимъ знатокомъ и любителемъ садоводства Ф. А. Ереминымъ въ 90 годахъ прошлаго столѣтія былъ выведенъ—въ своемъ имѣніи близъ Каменской—путемъ подбора такой сортъ клубники, который выказалъ себя наиболѣе устойчивымъ въ отпущеніи капризнаго климата Донской Области. Сортъ этотъ носилъ названіе степной клубники. Эта степная клубника примирилась какъ съ малоснѣжными зимами, такъ и съ лѣтними засухами. Кромѣ того преимущества этого сорта состояли въ томъ, что кустъ клубники представлялся стелющимся по землѣ и затѣнялъ почву своими листьями. Въ засушливой мѣстности такое приспособленіе растенія имѣло, конечно, громадное значеніе.

Изъ другихъ особенностей сорта можно указать на его раннее вызрѣваніе и продолжительное плодоношеніе; кромѣ того, ягоды степной клубнички прекрасно выдерживали продолжительную перевозку.

И вотъ этотъ неоцѣненный для Донской Области по своимъ вкусовымъ и экспортнымъ качествамъ сортъ, по свидѣтельству „Вѣстника Донского Отд. Им. Рос. Об. Садоводства“—утраченъ безслѣдно, какъ и вообще легко утериваются нами всякія культурныя пріобрѣтѣнія. „На то мы и не американцы“, восклицаетъ иронически, но, прибавлю, сквозь слезы—авторъ статьи «Утраченный даръ».

Нето.

Въ 1913 году въ Кіевѣ усъ разивается фабрично-заводская, торгово-промышленная и сельско-хозяйственная выставка. Инициатива устройства выставки принадлежитъ Кіевскому Обществу Сельскаго хозяйства и нѣкоторымъ другимъ общественнымъ учрежденіямъ.

Г. Министромъ финансовъ утвержденъ уставъ Симферопольскаго сельско-хозяйственнаго общества взаимнаго кредита, цѣль котораго—снабжать садовладѣльцевъ дешевымъ и удобнымъ кредитомъ.

Предварительныя работы по организаціи этого общества принялъ на себя Симферопольскій отдѣлъ Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства.

Въ 1903 году исполнилось тридцатилѣтіе книгоиздательской фирмы А. Ф. Девріена. Основатель этой фирмы выразилъ желаніе учредить при Ученомъ Комитетѣ б. Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ особая премія за сочиненія по сельскому хозяйству; и для этой цѣли вносить ежегодно, начиная съ 1903 года въ теченіе 10 лѣтъ по 500 р. Правила объ означенной преміи утверждены Министерствомъ и оно приглашаетъ желающихъ къ соисканію преміи лицъ на основаніи нижеслѣдующихъ правилъ:

Темами для конкурса назначаются: 1) приемы и способы улучшения мѣстныхъ породъ русскихъ животныхъ и 2) разновидности главнѣйшихъ хлѣбовъ въ Россіи. Последняя работа должна сводиться къ ботаническому описанію и выясненію распространенія важнѣйшихъ формъ хлѣбовъ—отдѣльныхъ расъ и прежде всего разновидностей.

Международная выставка. Россійское Императорское Общество Садоводства въ 1913 году, въ ознаменованіе 300-лѣтія Царствованія Дома Романовыхъ, устраиваетъ въ Петербургѣ международную выставку садоводства. Министерствомъ финансовъ по соглашенію съ Министерствомъ Торговли и Промышленности разрѣшенъ по этому поводу временный беспошлинный пропускъ изъ за границы экспонатовъ на устраиваемую Обществомъ выставку, при условіи внесенія за эти экспонаты залога въ размѣрѣ пошлины, подлежащаго возврату по принадлежности при вывозѣ ихъ за границу не позднѣе 6 мѣсяцевъ со времени выпуска изъ таможени.

Что касается предоставленія льготной перевозки экспонатовъ выставки, то Министерствомъ Финансовъ признано возможнымъ допустить обычныя тарифныя льготы, предусмотрѣнныя льготнымъ выставочнымъ тарифомъ въ 1894 г. № 163.

Помологическій институтъ. Въ Кіевѣ отдѣломъ Императорскаго Россійскаго Общества плодоводства поднять вопросъ объ открытіи помологическаго института. Главное Управление землеустройства и земледѣлія отнеслось къ этому вопросу сочувственно, но при условіи, чтобы городомъ была отведена земля для института бесплатно. Инициаторы дѣла обратились въ Кіевскую Городскую Управу съ ходатайствомъ объ отводѣ 16 дес земли подъ помологическій институтъ, а для ознакомленія съ дѣломъ помологическихъ институтовъ заграничей рѣшили командировать свѣдующихъ лицъ, для каковой, цѣли испрашивается отъ Главнаго Управленія землеустройства и земледѣлія 1000 руб.

Оригинальные горшки. Нѣкто садоводъ Заводскій въ Никольскѣ Уссурийскомъ изобрѣлъ чрезвычайно оригинальные горшки. Горшки эти состоятъ изъ нѣсколькихъ одинаковой длины деревянныхъ брусковъ въ 3-4 дни шириною каждый. По краямъ брусковъ въ шахматномъ порядкѣ выдалбливаются полукруглыя эллипсическія ямки такъ, что когда бруски прикладываются другъ къ другу соответственно ямками, то

образуется множество складных горшковъ около 2,5 дм. въ диаметръ въ верхней части и около 2 дм. въ нижней. На практикѣ горшки эти оказались очень удобными для посѣва, посадки и высадки всевозможной рассады.

Глубину ямокъ можно дѣлать по желанію. Для испаренія вредныхъ для растенія газовъ плиты смазываются газовой смолой и ставятся на 5-6 сутокъ въ горячій конскій навозъ.

**Калифорнская жидкость.** Этотъ фунгисидъ имѣтъ прекрасныя достоинства и ему, повидимому, предстоитъ блестящая будущность. Жидкость прочно пристаетъ къ дереву и радикально уничтожаетъ всевозможные грибки. Составъ готовится такъ: въ деревянную кадуюшку высыпается три фунта сѣвжеобожженной извести и туда же вливается полведра воды, которая тотчасъ начинаетъ бродить и бурлить. Послѣ помѣшиванія въ теченіе 5 мин. добавляютъ еще полведра воды исыпаютъ три фунта сѣрнаго цвѣта и всю массу снова хорошенько перемѣшиваютъ. Потомъ наливаютъ еще три ведра воды и вся масса получаетъ янтарный цвѣтъ. Это будетъ основная смѣсь. Для опрыскиванія къ основной смѣси добавляется 4 ведра воды и 22 золъ сахарнаго песку.

Для борьбы съ грызущими насѣкомыми къ этой жидкости добавляется швейнфуртская зелень въ пропорціи 6 золъ на 8 вед. жидкости. Калифорнская жидкость сохраняется безъ порчи около недѣли.

(Садоводъ).

**Гигиеническая выставка въ Петербургѣ.** Въ Государственную Думу внесенъ законопроектъ объ отпускѣ средствъ на устройство въ С-Петербургѣ въ 1913 г. всероссійской гигиенической выставки.

Совѣтъ Министровъ одобрилъ представленіе объ ассигнованіи 242.300 р. на расходы по организациіи этой выставки.

**Отголоски сѣзда.** Засѣдавшій въ Харьковѣ сѣздъ фруктопромышленниковъ - отправителей и садоводовъ Юга Россіи, Крыма и Кавказа съ участіемъ представителей дорогъ постановилъ: 1) съ дальнихъ разстояній перевозить фрукты курьерскими и скорыми поѣздами, 2) заняться вопросомъ о широкомъ примѣненіи холодильнаго дѣла къ фруктовой промышленности, 3) организовать плодохранилища на станціяхъ и въ портахъ отправленія, 4) создать специальныя бюро изъ представителей заинтересованныхъ сторонъ и начальниковъ станцій для планомѣрнаго распредѣленія отправокъ и 5) созывать ежегодно сѣзды для разработки вопросовъ развитія этой отрасли промышленности. Слѣдующій сѣздъ предполагенъ въ октябрѣ тек. года.

(Вѣст. Винод.)

При Императорскомъ Россійскомъ обществѣ плодоводства въ Петербургѣ нарождается кооперативное товарищество для сбыта плодовъ, овощей, а также продуктовъ садоводства, виноградарства и пчеловод-

ства, для чего устраиваются склады и конторы, какъ въ Россіи, такъ и за границей. (Вѣст. Винод.).

О борьбѣ съ зайцами въ садахъ. 10 фун. мыла, разрѣзаннаго на куски, заливаютъ ведромъ холодной воды и подогрѣваются въ котлѣ до кипѣнія. Когда мыло распустится, въ горячую жидкость высыпается 1/2 фун. нафталина, ложки 2—3 какого либо растительнаго масла и столько же скипидара. Жидкость размѣшивается. Этимъ составомъ когда наступятъ морозы, обмазываются деревья. Обмазанныя части деревьевъ не только не ѣдятъ зайцы, но эта обмазка также предохраняетъ деревья отъ ожоговъ при измѣненіяхъ температуры.

(Т. С. Х.).

Борьба съ сферотекой крыжовника. Садовникъ Дитковскій изъ м. Барановки Волынской губ., какъ средство для борьбы съ сферотекой крыжовника (*Sphaerotheca mors uvae*), предлагаетъ посадить вокругъ каждаго куста крыжовника табакъ-махорку. Когда махорка выростетъ и покроетъ своими широкими листьями кусты крыжовника, бѣлые налеты мучнистой росы сначала побурѣютъ, потомъ почернѣютъ и къ концу лѣта эта ужасная болѣзнь совсѣмъ исчезаетъ. Это средство по мнѣнію Дидковского, дѣйствуетъ гораздо радикальнѣе препаратовъ: асургрина, полисульфида и др.

Какъ предупреждающее средство тотъ же садовникъ совѣтуетъ обышать сѣрнымъ прѣтомъ кусты крыжовника во время набуханія почекъ.

Друзья садоводства. Во Франціи на всѣхъ дорогахъ въ поляхъ и лѣсахъ вывѣшены такіе плакаты.

„Ежъ питается мышами, улитками, гусеницами и другими вредными для земледѣлія животными,—не убивайте ежа“.

„Жаба уничтожаетъ въ часъ до 30 червяковъ,—не убивайте жабу“.

„Кротъ питается гусеницами и разными вредными земляными червями, но никогда растительной пищей,—не убивайте крота“.

„Майскіе жуки, гусеницы и черви—главнѣйшіе враги садоводства. Птицы легко справляются съ ними,—не разоряйте птичьихъ гнѣздъ, не убивайте птицъ и ихъ птенцовъ“.

(Садоводъ).

Пониженіе тарифа на консервы изъ плодовъ и овощей. Управление жел. дорогъ предполагаетъ въ настоящемъ году понизить тарифы по перевозкѣ по желѣзнымъ дорогамъ консервовъ изъ плодовъ и овощей. Въ настоящее время вопросъ этотъ переданъ на обсужденіе Тарифнаго Комитета.



## Корреспонденции

### Изъ ст. Милютинской обл. войск. доиск.

Послѣдніе три года каждую весну наши сады подвергались опустошеніямъ златогузки; особенно страдали отъ нея грушевыя деревья. Въ нынѣшнюю весну наблюдалось отрадное въ этомъ отношеніи явленіе: при постоянныхъ утренникахъ и холодѣ въ продолженіе 2-хъ недѣль гусеницы златогузки, достигли третьяго возраста, всѣ до единой погибли. Такъ или иначе сады отъ нея совершенно не пострадали.

Капустная бѣлянка тоже противъ прежнихъ лѣтъ появилась въ значительномъ количествѣ; вреда отъ нея большого не было.

Что касается лугового мотылька, то онъ далъ себя почувствовать на бахчахъ. Появился онъ въ массѣ числа 20 іюля, а къ 30 числу уже окуклился.

Арбузы, уцѣлѣвшіе отъ лугового мотылька, всѣ почти погибли отъ какой-то грибной болѣзни. Опрыскиваніе бордосской жидкостью не принесло никакой пользы.

Хлѣбъ мѣстали погорѣлъ. На войсковыхъ участкахъ десятина даетъ до 40 пуд. зерна, на общественныхъ не болѣе 15 пудовъ.

Маркель Моховъ.

10 августа 1912 года  
 Милютинская.



## Вопросы и Отвѣты

**Вопросъ:** Въ виду того, что сѣменное хозяйство Петра Лемасова (село Верхне-Балыклеи, Царевского уѣзда, Астраханской губ.) предлагаетъ арбузныя сѣмена по высокимъ цѣнамъ (40 р. отборныя и 20 р. рядовыя за пудъ), не можетъ ли Астраханское Общество Садоводства поставлять намъ сѣмена арбузовъ, дынь, а также нѣкоторыхъ сортовъ огородныхъ овощей или указать, къ кому бы можно еще обратиться за сѣменами?

Екатеринославское Общество Сельскаго Хозяйства.

**Отвѣтъ:** Астраханское Общество Садоводства въ настоящее время не имѣетъ у себя сѣменныхъ складовъ арбузовъ и дынь,—въ свою очередь оно не можетъ на себя взять посредничество по покупкѣ сѣмянъ отъ

частныхъ лицъ съ ручательствомъ за доброкачественность ихъ; Общество въ будущемъ году будетъ имѣть сѣмена изъ своего хозяйства. Въ журналѣ Астраханскаго Общества Садоводства (№ 3—1912 г. стр. 207) было отмѣчено, что отборныхъ сѣмянъ отъ маточныхъ или сѣменныхъ арбузовъ, трудно достать на мѣстѣ и продаются они на мѣстѣ по 40 р. и дороже за пудъ и то въ ограниченномъ количествѣ. Если сѣменное хозяйство П. Лемасова предлагаетъ Вамъ поставлять отборныя сѣмена отъ маточныхъ арбузовъ по 40 р. за пудъ, то эту цѣну мы считаемъ нормальной, считаясь съ высокимъ качествомъ арбузовъ; также можно считать нормальной цѣну 20 р. рядовому Балыклейскому арбузному сѣмени. Если, при этомъ, хозяйство П. Лемасова предлагаетъ сѣмена своего сбора или извѣстныхъ ему хозяйствъ. Существующія же невысокія цѣны на арбузныя сѣмена, по 4—5 р. за пудъ, установлены для сѣмянъ самаго низкаго разбора (см. статью), и мы особенно рекомендовать эти сѣмена Екатеринославскому Обществу Сельскаго хозяйства не можемъ. Эти сѣмена обыкновенно скупаются большими партіями пріѣзжими скупщиками.

По вопросу о покупкѣ арбузныхъ и дынныхъ сѣмянъ мы просили бы снестись еще съ С. Егоровымъ (с. Быково, Астрах. губ., Царевскаго уѣзда) мѣстнымъ крупнымъ посѣвщикомъ арбузовъ и хорошо изучившимъ мѣстные сорта арбузныхъ сѣмянъ. Отъ него Екатеринославское Общество могло бы получить необходимыя свѣдѣнія и цѣнныя указанія.

Редація.

Отвѣтственный редакторъ журнала—С. М. БУТКОВЪ.

## КЪ СВѢДѢНІЮ ВІНОГРАДАРЕЙ

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

## Голландскія луковиды

высш. сорта и многихъ разновидностей продаются по умѣреннымъ цѣнамъ. Требуется немедленно высылку пр.-куранта.

Садоводство **Э. В. Багговута**

Кегель, Эстл. губ.

Для орошенія садовъ и огородовъ, устройства мельницъ  
и электрическаго освѣщенія

машино-судостроительный заводъ

ДМИТРИЯ АВДРЕЕВИЧА

**МИТРОФАНОВА**

предлагаетъ по весьма доступнымъ цѣнамъ построенные на  
собственномъ заводѣ, специальные—нефтяные двигатели,  
новой системы своего завода и центробѣжные насосы.

Астрахань, Элингъ, Песчаная Коса.

ТЕЛЕФОНЪ № 570.

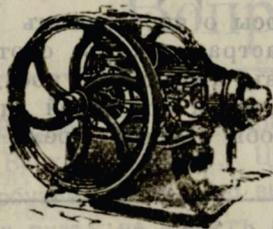
## Вниманію садоводовъ.

На международной выставкѣ двигателей въ С.-Петербургѣ 1910 г.

Только шведскіе  
нефтяные  
двигатели „Болиндеръ“

Награждены

2-мя золотыми медалями



Изъ всѣхъ участвовавшихъ 44 фирмъ  
изъ 8 разныхъ государствъ только за-  
водъ «Болиндеръ» получилъ

**ДВѢ НАГРАДЫ.**

Въ Россіи болѣе **1000** двигателей  
въ работѣ.

**Преставтедль Тв-о К. ЭЛУХЕНЪ.**

Астрахань и Н.-Новгородъ.

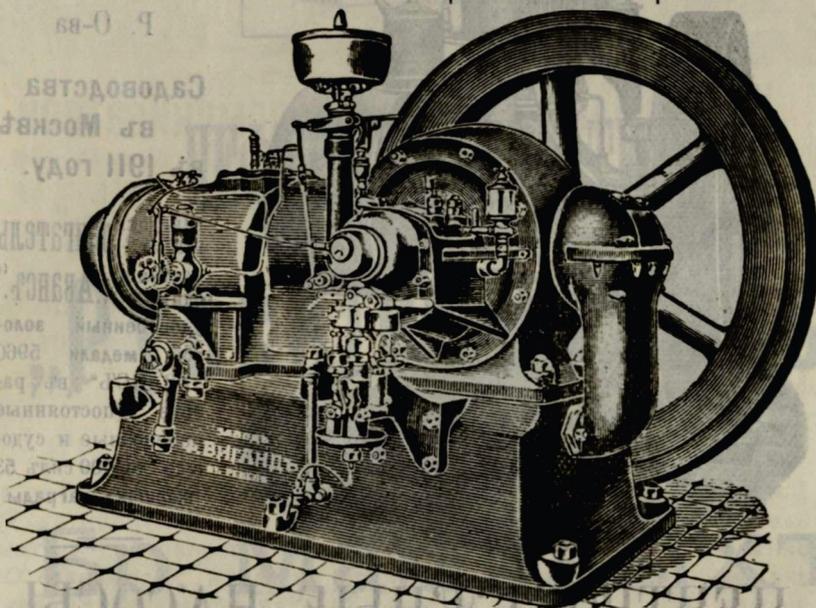
# Ревельскій машино-строительный заводъ **Ф. Вигандъ**

Основанъ 1859 г.

Отдѣленіе въ **МОСКВѢ**, Мясницкая, 24.

Адресъ: для телегр. 

Москва	} Машинострой	Телефонъ
Ревель		



**ПАТЕНТОВАННЫЕ, ДВУХТАКТНЫЕ,  
НЕФТЯНЫЕ ДВИГАТЕЛИ**  
отъ 6 до 200 силъ.

**„Русь“**

## **ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

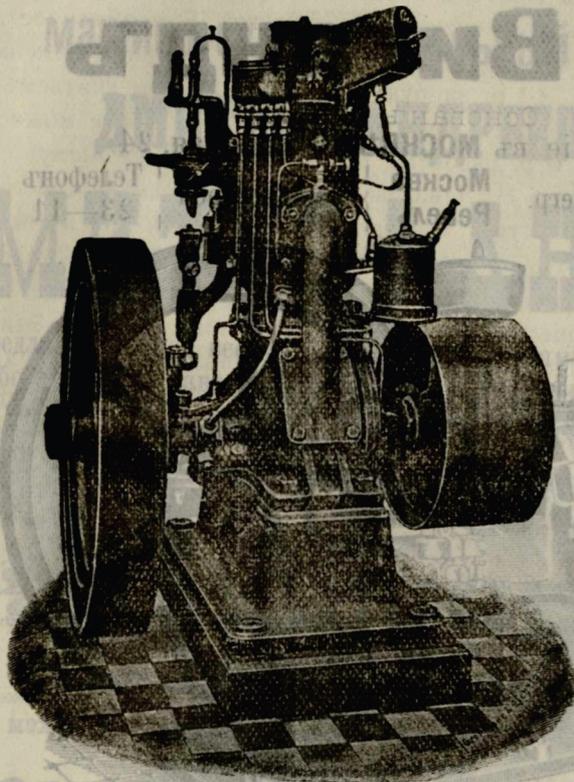
Наилучшіе двигатели настоящаго времени для орошенія, привода мельницъ и сельско-хозяйственныхъ цѣлей.— Самая дешевая и надежная двигательная сила.

**Последнія отличія:** На международнй выставкѣ двигателей внутренняго сгоранія Импер. Русск. Техн. 0-ва въ С.-Петербургѣ золотая медаль.— Въ Екатеринославѣ — большая золотая медаль. На четырехъ выставкахъ въ Юрьевѣ, Ревель и Гапсаль — 4 высшія награды. На осенней выставкѣ въ Ревель с. г. — золотая медаль.

**Прочія специальности:** центробѣжные и паровые насосы, устройство винокуренныхъ и ректификаціонныхъ заводовъ, цистерны, резервуары и т. д.

Представителемъ по продажѣ нефтяныхъ двигателей въ Астраханской губ. и области Войска Донскаго состоитъ инженеръ Семень Матвѣевичъ Высоцкій, къ каковому надлежитъ обращаться съ запросами изъ этого района по адресу: Кавказско-Донское инженерное Бюро, Ростовъ на Дону Большая Садовая, № 73.

# ДЛЯ САДА и ОГОРОДА!



На юбилейной  
75 лѣтней Вы-  
ставкѣ Садовод-  
ства, Плодовод-  
ства и Огород-  
ничества Имп.  
Р. О-ва

Садоводства  
въ Москвѣ  
въ 1911 году.

Шведск. ДВИГАТЕЛЬ  
на ст. „Авансъ“  
настоящ. единств. „Авансъ“  
удостоенный золо-  
той медали 5960  
„АВАНСЪ“ въ ра-  
ботѣ (постоянные  
перевозные и судо-  
вые до 400 силъ 53  
высшихъ награды.

## ЦЕНТРОБѢЖНЫЕ НАСОСЫ.

Въ Астраханской губерніи нами оборудованы многочисленныя  
насосныя станціи.

РЕФЕРЕНЦИИ: Астраханское О-во Садоводства и пр.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА

Э. А. Эденбергъ

Москва, Мясницкая 38.

Телеграммы, Эрикэденбергъ, Москва

Отдѣленіе: г. Баку, Биржевая 1.

До мая м-ца 1912 г. нашей конторой уст-  
роены показательныя насосныя станціи:

Астрахань О-во Садоводства и Огородни-  
чества.

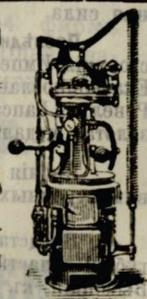
Самодѣйствующій

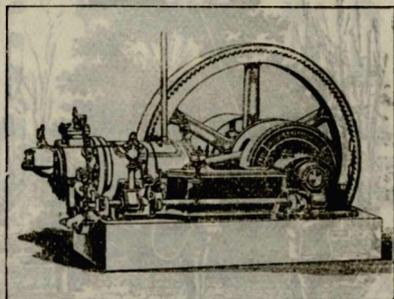
насосъ

„Піонеръ“

(шведскій патентъ)

отапливается: дро-  
вами, углемъ, или  
керосиномъ.





НЕФТЯНОЙ ДВИГАТЕЛЬ

„Русскій Дизель“

завода

Бр. Маминыхъ

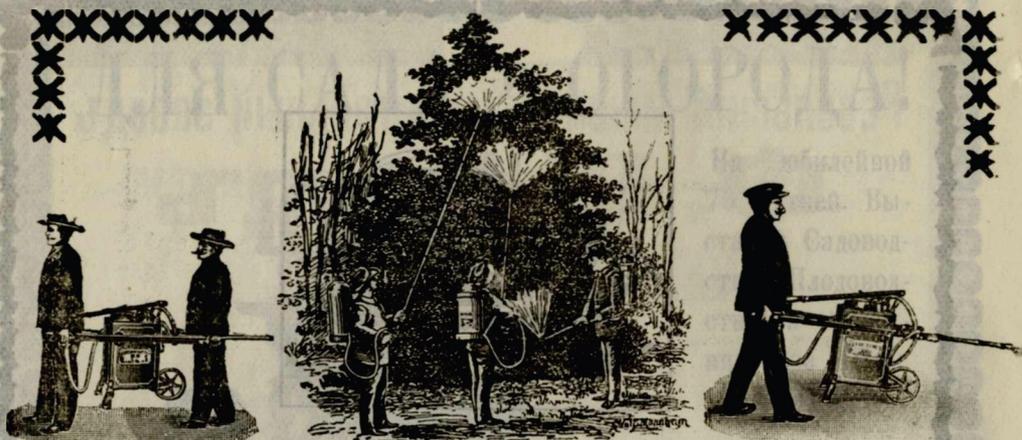
въ г. Балаковъ на Волгѣ, Самар. губ.

Собственныя конторы:

въ Москвѣ (Мясницкая ул. 35).

< Самарь (Павская ул. 58).

< Казани (Б-Проломная ул.).



## Усовершенствованные опрыскиватели завода „КАРЛА ПЛАТЦЪ“

„Аутомаскъ“, „Платцъ“, „Рapidъ“, „Эксцельзионъ“,  
„Ренанія“ и проч.—насосы „Помона и Климаскъ“—

**Сѣрные распылители:**

„Грюнъ“, „Донъ Ребо“, „Фамось“ и проч.

Послѣднія **высшія награды** были присуждены опрыскивателямъ завода „К. Платцъ“ въ 1911 г. на: Всемирной выставкѣ въ Туринѣ (Италія) „Grand Prix“ и „Diplom d'honneur“ (почетный дипломъ), Всероссийской юбилейной выставкѣ Россійскаго Общества любит. садов. въ Москвѣ „Золотая юбилейная медаль“, отъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія „Серебряная медаль“ и на выставкѣ Московскаго Общества любител. аквар. и комнатн. растений „Золотая медаль“.

Представ. завода К. Платцъ для Россіи

# ЛЕО БАРБАШЪ,

Москва Мясницкая, д. Обидиной.

Адресъ. для телегр.: Косникъ—Москва.

**Заказы выполняются скоро и добросовѣстно.**

Требуйте бесплатно каталогъ съ научными указаніями по борьбѣ съ вредителями.

# ПЛОДОВЫЙ ПИТОМНИКЪ

## Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства

имѣеть выпустить въ продажу осенью текущаго года  
однолѣтки и двухлѣтки плодовыхъ деревьевъ въ самомъ  
разнообразномъ сортиментѣ:

### I. Яблони: (подвой *Pirus malus*).

1, 2-хъ и 3-хъ лѣтъ.

- |                       |   |                           |                            |
|-----------------------|---|---------------------------|----------------------------|
| 1) Пепинка Литовская. | Имѣются въ<br>неченомъ количе-<br>ствѣ. | 29) Веллингтонъ.          |                            |
| 2) Мамутовское красн. |   | 30) Ренеть сѣрый Тирол.   |                            |
| 3) Яндыковское.       |   | 31) Кронсельское прозрач. |                            |
| 4) Розмаринъ бѣлый.   |   | 32) Ренеть Востонъ.       |                            |
| 5) Пармень зим зол    |   | 33) Ренеть зол. Курскій.  |                            |
| 6) Ренеть обердика.   |   | 34) " Ананасный.          |                            |
| 7) Саратовское красн. |   | 35) " Орлеанскій.         |                            |
| 8) Килинчинское.      |   | 36) " Канадскій.          |                            |
| 9) Бѣлое              |   |                           |                            |
| 10) Астраханское бѣл. |   |                           | 37) Ренеть Кассельск. бол. |

Имѣются однолѣтки.

- |                        |                                       |                         |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 11) Анисъ бархатн.     | Имѣются однолѣтки въ<br>огран. колич. | 38) " Шампанскій.       |
| 12) Апортъ Алекс. III. |                                       | 39) " Француз. сѣрый.   |
| 13) Бѣль Сасыкольск.   |                                       | 40) " Ландсбергговъ.    |
| 14) Арабка (чугунка).  |                                       | 41) " Бленгеймск. зол.  |
| 15) Ренеть Ольга Никол |                                       | 42) Благородное желтое. |
| 16) Мальтъ Богаевск.   |                                       | 43) Грушевка.           |
| 17) Ренеть Симиренко.  |                                       | 44) Гуль-Пембе.         |
| 18) « Баумана.         |                                       | 45) Коричневое.         |
| 19) Ренеть бумажный.   |                                       | 46) Пепинъ Рибайона.    |
| 20) Челлини            |                                       |                         |

Имѣются однолѣт-  
ки въ очень огра-

- |                            |                                       |                           |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 21) Кальвиль Данциг. ребр. | Имѣются однолѣтки въ<br>огран. колич. | 47) Наливъ бѣлый.         |
| 22) Плодовитка Нижегород.  |                                       | 48) Папировка.            |
| 23) Штетинское красное     |                                       | 49) Благодарное Борсдорф. |
| 24) Суйслепперъ.           |                                       | 50) Фамезъ.               |
| 25) Сивакъ.                |                                       | 51) Скоросп. Ривера.      |
| 26) Сьянка.                |                                       | 52) Кальвиль красн. осен. |
| 27) Виргинская розовка     |                                       | 53) " бѣл. зим.           |
| 28) Вагнера премирован.    |                                       | 54) Астраханское кр.      |
|                            |                                       | 55) Бельфлеръ желт.       |
|                            |                                       | 56) Королевское короткое. |

1 л. на Имѣются 1, 2 айвъ и 3-хъ лѣтъ.

## II. Груши: (Подвой-груша и айва)

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1) Лѣсная красавица.     | 8) Бѣре-Клержо.        |
| 2) Вильямсъ Бонъ-Критъе. | 9) Бѣре-Лигеля.        |
| 3) Французская.          | 10) Деканка Дю-Комись. |
| 4) Московская.           | 11) Любимица Клаппа.   |
| 5) Фердинандъ            | 12) Ильинка.           |
| 6) Безсѣмянка.           | 13) Мадамъ Вертѣ.      |
| 7) Бѣре-Аманли           | 14) Память конгресса.  |

Прив. на айвъ, им. однол. въ оград. кол.

## III. Персики: (Подв.-абрик., алыча и Сен-Жул.)

- 1) Амзень, 2) Сальвей, 3) М-мъ Пайнертъ.  
(Имѣются, за исключ. Амзень, въ оград. колич.)

## IV. Вишни: (Подвой антипка).

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1) Шпанка.                | 5) Владимирка родител. |
| 2) Лотовка.               | 6) Иерусалимская.      |
| 3) Черешня желт. Дрогана. | 7) Импер. Евгенія.     |
| 4) Любская.               |                        |
- (Имѣются однолѣтками, №№ 5, 6 и 7—въ оград. кол.)

## V. Сливы и ренклоды:

(Подвой-алыча и Сень Жульень).

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1) Ренклодъ зеленый | 6) Слива яичн. желт.   |
| 2) „ золотой        | 7) Ренклодъ Рацембъ    |
| 3) „ Альтанъ        | 8) Слива скор. Риверса |
| 4) Слива Бетаньеръ  | 9) „ Джефферсонъ       |
| 5) Ренклодъ Уллэнь  | 10) „ Корол. мирабел.  |

(Имѣются однолѣтками, въ достаточномъ количествѣ только ренклодъ зеленый)

## VI. Винограды: (укоренившимися чубуками).

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1) Нимрангъ      | 8) Изабелла        |
| 2) Катта-Курганъ | 9) Senso           |
| 3) Сафьянный     | 10) Алварни        |
| 4) Скороспѣлый   | 11) Серексія       |
| 5) Казбинка      | 12) Алимшокъ       |
| 6) Венгерка      | 13) Буаки          |
| 7) Толстокорый   | 14) Мадл. Анжевинъ |

Оград. колич.

## Саженьцы 2-хъ лѣтъ:

(Отпускаются въ ограниченномъ количествѣ).

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 9) Шабашъ    | 10) Шасля бѣлая |
| 11) Алиготъ. |                 |

# ВЪ РУССКОМЪ ИЗДАТЕЛЬСТВѢ

## Э. МУРАВКИНА

БЕРЛИНЪ, FRIEDRICH-STRASSE 136

вышли на русскомъ языкѣ и посту-  
пили въ продажу слѣдующія изд.

- Д-ръ Рейзингеръ.** Курортъ Рейхенгалль и его лечебныя средства. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Рихельманъ,** практ. врачъ въ Гомбургѣ ф. л. Геге: Естественныя лечебныя средства Гомбурга и способъ ихъ дѣйствія. Цѣна 35 коп.
- Д-ръ Розель** (владѣль. санаторіи въ Балленштедтѣ, Гарцъ): Діететическо-физикаль-ныя средства леченія прот. хроническихъ болѣзней и ихъ примѣненіе въ санаторіи. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Фогелеръ** (владѣлецъ санаторіи въ Браунлаге, Гарцъ): Діетет. терапия съ примѣрн. указаніемъ діетет. предписаній. Цѣна 75 коп.
- Д-ръ Фрингиферъ,** сан. сов., практ. вр. въ Лангеншвальбахъ: Желѣзистый и грязе-вой курортъ Лангеншвальбахъ. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Фритцъ,** практ. врачъ въ Вильдунгенъ: Русский илл. путеводитель по Вильдунгену и его окрестност. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Энгельманъ,** практ. врачъ въ Кройснахъ: Естественныя лечебныя средства Кройснаха и способъ ихъ дѣйствія. Цѣна 35 коп.
- Д-ръ Энсбрунеръ,** практ. врачъ въ Глейхенбергъ: Курортъ Глейхенбергъ. Цѣна 40 коп.
- Русскій иллюстриров. путеводитель по Висбадену и его окрестностямъ. Медиц. часъ подъ редакціей д-ра Симона. Цѣна 25 коп.
- Русскій иллюстрированныи путеводитель по Киссингену и его окрестностямъ. Цѣна 25 коп.
- Справочникъ для русск. по Германіи, Австро-Венгрии и Швейцаріи. Цѣна 50 коп.
- Русскій студентъ въ Германіи, Австро-Венгрии и Швейцаріи. Цѣна 25 коп.
- Карманная книжка для русскихъ заграничей (желѣзно-дор. указатель). Цѣна 25 коп.
- Д-ръ И. Беттеръ,** практ. врачъ лѣтомъ въ Крыницѣ, зимой въ Меранѣ): Курортъ Крыница и его лечебныя средства. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Л. Браунеръ,** Меранъ Лечение плодами и виноградомъ. Цѣна 25 коп.
- Д-ръ Вельшъ,** практ. врачъ въ Мюнстерѣ на Штейнѣ: Естественныя лечебныя средства Мюнстера на Штейнѣ и способъ ихъ дѣйствія. Цѣна 35 коп.
- Д-ръ М. В. Вольфгеймъ,** изъ Ваашавы, практ. вр. въ Наугеймъ: Лечебныя средства Наугейма и способъ ихъ дѣйствія. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Гагеръ,** корол. сов.: Курортъ Гастейнъ. Цѣна 1 р. 50 коп.
- Д-ръ Гурскій,** практ. врачъ въ Зальцбруннѣ: Лечебныя средства Зальцбрунна. Цѣна 35 коп.
- Д-ръ Иссерлинъ,** практ. врачъ въ Соденѣ на Таунусѣ: Русскій иллюстрированный путеводитель по Содену на Таунусѣ и его окрестностямъ. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Лампе,** сан. сов.: Лечение овсянкой при сахарномъ мочеизлуреніи. Цѣна 40 коп.
- Проф. Майсенъ,** санаторія Гогенгоннефъ на Рейнѣ: Специфическая діагностика и терапия туберкулеза. Цѣна 35 коп.
- Д-ръ Г. Ф. Модраковскій,** приватъ-доцентъ Львовскаго университета и практ. врачъ въ Киссингенѣ: Естественныя лечебныя средства Киссингена и способъ ихъ дѣйствія. Цѣна 50 коп.
- Д-ръ Л. Ф. Менадовичъ,** практ. врачъ въ Франценсбадѣ: Физически-діететическіе методы леченія. Болѣзни женскихъ половыхъ органовъ. Цѣна 1 р. 50 коп.
- Д-ръ А. Ф. Ольбертъ,** практ. въ Маріенбадѣ: Естеств. лечебн. средства и показанія Маріенбада. Цѣна 50 коп.

# Голландскія цвѣточныя луковицы

культура цвѣточныхъ растеній „Экспортъ“

**I. I. Толекъ Геестеде Гаарлемъ, Голландія.**

Фирма основана 1884 г.

Имѣю честь сообщить моимъ многоуважаемымъ покупателямъ, что мой новый каталогъ для Россіи, на русскомъ языкѣ, на осень 1912 г., съ очень низкими цѣнами, вышелъ и высылается по первому требованію бесплатно. Заказы на 5 рублей высылаются въ Россію при фрахтѣ за мой счетъ, пошлина же за счетъ покупателя. Товаръ высылается только отличнаго качества.

**Гиацинты; очень красивая смѣсь, превосходн.** за 1000 за 100.  
 для посадки и выгонки. Р. К. Р. К.  
 47 50 5 К

Гиацинты I сортъ бѣлые и красные къ выгонкѣ въ стеклянкахъ и горошкахъ	97	50	10	00
Тюльпаны один. ранніе въ смѣси	12	50	1	50
Тюльпаны махровые ранніе въ смѣси	15	00	1	75
Тюльпаны Дарьиновскіе (поздніе) въ красивой смѣси	17	50	2	00
Тюльпаны Дюфъ-фанъ-толь (самые ранніе) въ очень красивой смѣси	17	50	2	00
Махров. тюльпаны „Муриль“ розовый, самые лучшіе и ранніе всѣхъ махровыхъ тюльпановъ для ранн. выгонки 9/00 16/- 0 0	1	00		
Анемоны один. въ крас. смѣси	5	00	0	60
Анемоны «невѣста» чисто бѣлыя	5	00	0	60
Шафранъ, всѣхъ цвѣтовъ I качества	6	00	0	75
Шафранъ, всѣхъ цвѣтовъ II качества	4	50	0	48
Сцилла сибирика (красивые синіе)	7	25	0	75
Ирисъ Испанскій (Косачъ) въ крас. смѣси	3	50	0	40
Ирисъ Англійскій въ красивой смѣси	2	00	2	50
Нарциссы один. (съ низкой короной) смѣсь	19	00	1	90
Нарциссы трубчатые (съ крупной короной) смѣсь	17	50	2	00
Нарциссы махровые въ красивой смѣси	22	50	2	50
Тацеты или букетные нарциссы смѣсь	35	00	3	
Галантусъ Эльвеси (подснѣжникъ)	6	75	0	50
				75

## Вниманіе покупателей:

Отпускъ 200 шт. одного сорта производится по тысячной цѣнѣ, 25 шт. по сотенной цѣнѣ, 6 шт. по дюжинной цѣнѣ. Пакетъ луковицъ пересылается обыкновенно въ восемь дней.

**Требуите каталогъ.**

# СКЛАДЪ АСТРАХАНСКАГО ОБЩЕСТВА САДОВОДСТВА, ОГОРОДНИЧЕСТВА И ПОЛЕВОДСТВА

(Вольшія Исады, при магазинѣ Свирилина) Телефонъ № 470.

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

Адресъ склада для почты и телеграфа: Астрахань, Обществу Садоводства.

Учрежденная Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства

## Энтомологическая Станція

помыщается въ домъ Общества, на Канавѣ у Троицкаго моста.

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

Лица, желающія воспользоваться услугами станціи, могутъ видѣть завѣдывающаго Н. Л. Сахарова отъ 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 его помощникъ г. Востриковъ.

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.

# КАМБИЛЕЕВСКОЕ САДОВОДСТВО

Поставщика Двора Его Императорского Величества.

**Графа Э. А. Уварова**

Предлагает по низким ценам громадный выбор чашечек, подвоев и розы канина до 2000000 шт., фруктовые деревья: яблони, груши, сливы, вишни, черешни, абрикосы и персики. Декоративныя, лиственные и хвойныя деревья, кустарники и фруктовыя сѣмена вышесказанныхъ породъ **СѢМЕНА ОГУРЦОВЪ** своихъ плантацій грядовые: Асельскіе, галаховскіе, Гордость рынка, покровскіе, нѣжинскіе, босайскіе, кистевыя зеленныя, муромскіе, вязниковскіе, боровскіе навловскіе, крымскіе, Карнишоны Парижскіе и изъ Мо

**Спеціальность ДИЧКИ И ПОДВОИ.**

Требуйте бесплатно каталоги.

Адресы гор. **ВЛАДИКАВКАЗЪ**, менторъ гирфа **УВАРОВА**.

Лѣчебныя средства, примѣняемыя въ борьбѣ съ вредными насѣкомыми и грибными болѣзнями культурныхъ растений,

## ПРОДАЮТСЯ

**на СКЛАДЪ**

Астрах. Об-ва садоводства и огородничества (г. Астрахань, Большая Исады, магаз. Свирилина) а также и въ отдѣлахъ общества—Приахтубинскомъ—с. Верхне-Ахтубинское, Балыкее-Быковскомъ отдѣлѣ—с. Верхне-Балыклейское, Красноярскомъ отдѣлѣ—г. Красный-Яръ, Средне-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. Э. ШРЕЙНЕРА.**

специалиста по прикладной энтомологіи при Департаментѣ Земледѣлія и почетнаго члена Астрах. об-ва садов. огор. и полев. Брошюры въ 127 стр. съ 114-ю рисунк. въ текстѣ. Цѣна 25 коп. за экземпляръ продается въ складѣ и канцеляріи Астраханскаго об-ва садоводства, огородничества и полеводства: первый на Большихъ Исадахъ при магазинѣ Свирилина, вторая—Аргилле-рйская ул., контора т. д. И Свирилина С-вья. Телефонъ № 18.

При выпискѣ почтой прибавляется почтовый расходъ по 10 коп. за экземпляръ.

# Плодово-декоративный питомникъ

## М. Г. РАЕВСКОЙ

### ПРЕДЛАГАЕТЪ КЪ ПОСАДКАМЪ 1912/13 ГОДА

землянику, малину, смородину и въ небольшомъ количествѣ, въ виду переноса Питомника на новое мѣсто, яблонь, грушъ, сливъ и вишенъ только въ однолѣтнемъ возрастѣ.

Большой выборъ для сплошнаго лѣсонасажденія, живыхъ изгородей и закладки новыхъ Питомниковъ, сѣянцы и саженцы всевозможныхъ хвойныхъ и лиственныхъ породъ (до 120 разновидностей) въ возрастѣ 1—4 лѣтъ.

## С ъ М Е Н А

фруктовыхъ породъ новаго урожая, самой тщательной сортировки: абрикось, кизиль, айва, черешня, вишня, алыча, слива, чернослива, антипка, яблоня сибирская и друг.

— Ручной сортировки —

Яблоня дикая лѣсная 2 р. 10 к., Груша дикая лѣсная 2 р. 60 к., Яблоня китайская 6 р. за фунтъ.

Каталоги Питомника и сѣмянъ бесплатно

Аркадакъ, Саратовской

Лиць, имѣющихъ С ъ М Е Н А, просимъ предложить

# И. Г. КАРЛСОНЪ

въ Воронежѣ.

**ОБШИРНЫЙ ДРЕВЕСНЫЙ ПИТОМНИКЪ,**

**садоводство и сѣменная торговля.**

Вышелъ изъ печати и РАЗСЫ-  
ЛАЕТСЯ всѣмъ желающимъ  
БЕЗПЛАТНО КАТАЛОГЪ пло-  
довыхъ и декоративныхъ де-  
ревьевъ и кустарниковъ, розъ,  
комнатныхъ и многолѣтнихъ  
грунтовыхъ растений и цвѣ-  
точныхъ луковицъ.

Произведенія фирмы удостоены высшихъ наградъ на  
всероссійскихъ и международныхъ выставкахъ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1912 ГОДЪ.

(6-й годъ изданія)

ка ежемѣсячный иллюстрирован. журналъ

# „Садъ, Огородъ и Бахча“.

Издаваемый Астраханскимъ Обществомъ Садоводства,  
Огородничества и Полеводства.

**ЖУРНАЛЪ СОДЕРЖИТЬ СЛѢДУЮЩЕ ОТДѢЛЫ:**

1) Извѣстія о дѣятельности Общества. II) Статьи: а) по полеводству, 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) О сельско-хозяйственномъ кредитѣ. IV) О холодильницѣ дѣлѣ въ садоводствѣ и огородничествѣ. V) Корреспонденцій VI) Обзоръ специальныхъ журналовъ. VII) Вопросы и отвѣты VIII) Изъ инструкторскихъ сообщеній. IX) Разныя извѣстія. X) Библиографія. XI) Хроника и объявленія.

Кромѣ этого редація отводитъ въ журналъ «Садъ, Огородъ и Бахча» отдѣльное мѣсто вопросу о борьбѣ съ сыпучими песками въ Астраханскомъ краѣ, такъ какъ дѣло укрѣпленія песковъ имѣетъ большое и серьезное 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, сдѣлавшимъ взносы Об ву не менѣе 1 руб. 50 коп. въ годъ на развитіе дѣлъ Об-ва.**

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Журналъ Общества за пять лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшенія, какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. Въ 1912 г. предполагается расширить программу отдѣломъ полеводства. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ по разнымъ вопросамъ.

Обществу Садоводства въ 1908 году за журналъ и печатные труды присуждена золотая медаль на Московской Юбилейной Акклиматизаціонной Выставкѣ. За журналъ въ 1909 г.—золотая медаль на IV Выставкѣ Ростовскаго на Дону Общества Садоводства, на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполнѣ компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“, присуждена большая серебряная медаль Министерствомъ Торговли и Промышленности и золотая медаль на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстныя отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и золотая медаль на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства. Пробный № журнала высылается желающимъ бесплатно.

Издатель А. Свирилинъ.

**Удостоены высшихъ наградъ**

воспитанные безъ орошенія на высокомъ и сухомъ мѣстѣ.

**Яблони, груши** разн. сорт. **ивы, вьющіяся,** хвойные, многолѣтніе и разн. плодовые и декоративные

Лучшіе сорта **деревья и кустарники** отличные корни!

**ЕЛИ** амер. и обыкн. выращен. въ корзинахъ,—разн. размѣра. **ТОПОЛЯ** лучшіе сорта огромный запасъ,—разн. размѣра.

Съмена древесныя и проч.

**Садоводство Н. П. Корбутовскаго.**

Гор. Саратовъ. Каталоги бесплатно.

**ЧУБУКИ** виноградные  
(черенки) и укорененные саженцы.

Исключительно столовыхъ промышленныхъ сортовъ крупныхъ ягодъ, толстокораго, скороспѣлаго, бакальнаго, сафьяннаго, кишмиша, осенняго, царскаго и чернаго венг. Первоклассный посадочный матеріалъ (гаран. отъ болѣзни).

**Цѣны умеренныя.**

**Предлагаетъ садоводство и винодѣліе**

**Димитріади**

Астрахань, садъ противъ вокзала.

Телефонъ № 128.

# Дички подвои

пикированные—сѣмянъ своего сбора запасъ 1.000.000 штукъ.

Яблони китайск., сибирской и дикой, груши и вишни, черешни, алычи, терна и розы-клинны огром запасъ.

## Садоводство Н. П. Корбутовскаго въ Саратовѣ

Каталоги бесплатно.

Образцы за 7 коп. марку.

Для окулировки по 1 коп. за глазокъ:

Черенки яблонь, грушъ, вишень и сливъ.

Для посадки въ августъ: земляники крупноплод.

Лучш. новѣйш. сорта: 100 шт. въ 10 сорт.—1 р 75 к.—  
1000 шт.—15 руб.

## СРОЧНО ТРЕБУЮТСЯ

повсемѣтно

## АГЕНТЫ-СОТРУДНИКИ

безъ малѣйшихъ затратъ и риска на опредѣленное жалованье и 0/0 0/0.  
Подр. усл. высл. безпл. Иркутскъ. Контора газ. «СИМБИРСКИЙ ТОРГОВО  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВѢСТНИКЪ». Почтамтская, № 14.

## Къ свѣдѣнію лицъ, печатающихъ объявленія.

Журналъ „Садъ, Огородъ и Бахча“ распространяется въ количествѣ не менѣ тысячи экземпляровъ по Астраханской и другимъ губерніямъ. Въ Астраханскомъ краѣ журналъ получается во всѣхъ пунктахъ, гдѣ населеніе занимается отраслями хозяйства, коимъ издание посвящено. Подписки на журналъ увеличиваются. Въ виду этого приняты мѣры къ увеличенію размѣра журнала и улучшенію его внѣшности. Введены иллюстраціи и особыя приложенія.

Цѣны за печатаніе объявленій назначаются умѣренные, по соглашенію съ подателями объявленій.

Адресъ конторы журнала для почты и телеграммъ: Астрахань, Обществу Садоводства.

## Издація Астраханскаго Обществꙋ Садоводства, Огородничества и Полеводства.

1. Практическіе совѣты по разведенію огородныхъ овощей въ Астраханской губ. И. И. Петрушевскаго.
2. Наставленіе къ посадкѣ деревьевъ по улицамъ и дворамъ.
3. Зимняя борьба съ вредителями садовъ.
4. Подача помощи при отравленіи мышьякомъ, мѣдной солью и карболовой кислотой.
5. Обязательное постановленіе о мѣрахъ противъ случайныхъ отравленій гри лѣченіи садовъ, огородовъ и т. п. культуръ въ Астр губ.
6. О прививкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Ходжаева.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологомъ г. Шрейнеромъ противъ садовыхъ вредителей насѣкомыхъ.
8. Культура томатовъ въ Астраханск губ.—А. И. Васильева.
9. О необходимости уборки сора въ садахъ. В. Э. Эйхельманъ.
10. О массовомъ появленіи мохнатой оленки. И. И. Петрушевскаго.
11. Опрыскиваніе плодовыхъ деревьевъ растворомъ извести.
12. Бъ праздникамъ древонасажденія.
13. Труды съѣзда садоводовъ Астрах. края въ 1908 г.
14. Описаніе выставки садоводства въ 1908 г.
15. Отчетъ о совѣщаніи инструкторовъ общества.
16. О закрѣпленіи сыпучихъ песковъ. И. А. Деминскаго.
17. Средства и составы для борьбы съ вредными насѣкомыми. А. Ф. Fortunatova.
18. То-же на татарскомъ языкѣ.
19. Выведеніе формы астраханскаго винограднаго куста. А. Ф. Fortunatova.
20. О посадкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Fortunatova и М. Швецова.
21. Насѣкомыя, вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханск. губ. и способы борьбы съ ними. Я. Θ. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на поупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. И. Апситъ.

