

С-14.  
5180.

ИЮНЬ 1915 г.

№ 6.



АСТРАХАНЬ.  
Типографія А. А. Штылько.  
1915 г.

# СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
Орошение плодовыхъ садовъ въ Америкѣ. (Продолженіе слѣдуетъ) Инженеръ-агрономъ <i>Е. Е. Скорняковъ</i> . . . . .	216—235
Одна изъ наиболѣе выгодныхъ культуръ. <i>А. Кутинъ</i> . . . . .	235—238
Главные правила ухода за компактными растеніями. <i>Х. Клейнъ</i>	238—239
Приготовленіе вареній изъ плодовъ и ягодъ. (Окончаніе). <i>А. Таворская</i> . . . . .	239—246
Испареніе фруктовыхъ деревьевъ . . . . .	246—247
Отчетъ о дѣятельности станціи по технической переработкѣ плодовъ и овощей при Астрах. Уоб-вѣ Садовод., Огород. и Полевод. за 1914 г. (Окончаніе). <i>В. Светликъ</i> . . . . .	248—261
Какъ въ Вердерѣ перепрививаютъ старыя вишневья деревья . . . . .	261—263
Дрожжи чистой культуры для выдѣлки виноградныхъ, плодовыхъ, ягодныхъ и медовыхъ винъ . . . . .	263—265
Дешевые корма для птицы. <i>Н. Т.</i> . . . . .	265—268
Отъ состоящаго подъ Высочайшимъ Его Императорскаго Величества Покровительствомъ Романовскаго Комитета . . . . .	269—271
О чтеніяхъ въ лазаретахъ . . . . .	272—273
Юньская погода въ Россіи и въ Европѣ . . . . .	273—275
Къ вопросу о вліяніи войны на сельское хозяйство . . . . .	275—277
Экономическая война . . . . .	278—279
Отъ Московскаго Союза Потребительныхъ Обществъ . . . . .	280—281
Къ свѣдѣнію лицъ, завѣдывающихъ казармами призванныхъ воиновъ. Энтомологъ <i>Н. Сахаровъ</i> . . . . .	281—283
Курсы по технической переработкѣ плодовъ и овощей . . . . .	283—284
Изъ инструкторскихъ сообщеній . . . . .	285—288
<i>Разныя извѣстія.</i>	
<i>Библиографія.</i>	
<i>Объявленія.</i>	



# Садъ, Огородъ и Бахча.

ДЕВЯТЫЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ.

Изданія Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

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

## Орошеніе плодовыхъ садовъ въ Америкѣ\*).

### Выборъ мѣста подь орошаемый садъ.

Къ выбору мѣста для расположенія плодоваго сада подь орошеніе американскіе садоводы относятся съ большимъ вниманіемъ и осторожностью. Они сознають, что фруктовый садъ требуетъ большихъ затратъ въ началѣ его устройства, щедро вознаграждая за нихъ впоследствии; при удачномъ расположеніи сада, садоводъ, поэтому, можетъ рассчитывать на большую прибыль, при неудачномъ же — его убытки могутъ быть также огромны. При неудачѣ съ садомъ, которая сказывается обыкновенно только черезъ большой промежутокъ времени послѣ его разбивки, пропадаетъ весь затраченный капиталъ на покупку деревьевъ и ихъ посадку и, сверхъ того, проценты на этотъ капиталъ за нѣсколько лѣтъ.

При выборѣ мѣста для сада прежде всего обращается вниманіе на климатъ мѣстности, который въ гористыхъ мѣстахъ запада Соединенныхъ Штатовъ чрезвычайно разнообразенъ и зависитъ, главнымъ образомъ, отъ топографическихъ условій. Низины и закрытыя со всѣхъ сторонъ впадины обыкновенно не занимаютъ фруктовыми садами, такъ какъ, вслѣдствіе недостатка вентиляціи, холодный воздухъ въ такихъ мѣстахъ склоненъ застаиваться и фруктовые деревья будутъ страдать отъ весеннихъ и осеннихъ морозовъ. Наоборотъ, склоны горъ и устья ущелій, гдѣ періодически дуетъ неболь-

\*) Настоящая статья была помѣщена въ №№ 10—12 журнала „Вѣстн. Садовод. Пловод. и Огород.“ за 1914 г. и любезно предоставлена инженеромъ-агрономомъ Е. Е. Скорняковымъ въ распоряженіи редакціи журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“.

шой вѣтеръ, одно время дня изъ ущелья, а другое въ обратномъ направленіи, считаются наиболѣе пригодными для выращивания самыхъ нѣжныхъ сортовъ фруктовъ.

Въ жаркихъ частяхъ запада Соединенныхъ Штатовъ— въ южной Калифорніи, южномъ Колорадо, Аризонѣ и пр.— садоводы предпочитаютъ разбивать сады на сѣверныхъ склонахъ, наоборотъ, въ Вашингтонѣ, Монтанѣ, Орегонѣ, Вайомингѣ и другихъ болѣе холодныхъ штатахъ, болѣе подходящей для садовъ считается южная экспозиція.

Хотя многолѣтній опытъ показываетъ, что разныя породы фруктовыхъ деревьевъ растутъ одинаково успѣшно на самыхъ разнобразныхъ почвахъ, въ смыслѣ ихъ физическихъ и химическихъ свойствъ, лишь бы эти почвы вообще были пригодны для культуры, но, тѣмъ не менѣе, нѣкоторые типы почвъ считаются въ Америкѣ наиболѣе подходящими для извѣстныхъ фруктовыхъ деревьевъ. Такъ напримѣръ, лучшіе сорта персиковъ, миндаля, абрикосовъ и вообще косточковыхъ породъ, выращиваются на легкихъ песчаныхъ суглинкахъ. Болѣе тяжелые суглинки предпочтительно отводятся подъ яблоневые и грушевые сады, тогда какъ грецкіе орѣхи, апельсины и отчасти сливы лучше всего удаются на среднихъ почвахъ. Но, во всякомъ случаѣ, всѣ сады нуждаются въ глубокой, богатой и хорошо дренированной почвѣ.

Послѣднее обстоятельство имѣетъ первенствующее значеніе при садоводствѣ съ искусственнымъ орошеніемъ. Низко расположенныя земли при новой оросительной системѣ должны отводиться подъ садъ съ большой осторожностью, даже если подпочва при посадкѣ деревьевъ покажется совершенно сухой. Черезъ нѣсколько лѣтъ дѣйствія системы, сточныя воды со смежныхъ полей могутъ собраться въ подпочвѣ низины и подтопить корни деревьевъ. Въ Америкѣ замѣчено, что если какой-нибудь изъ высоко расположенныхъ садовъ обильно и небрежно орошается, то черезъ нѣсколько лѣтъ сосѣдніе ниже лежащіе участки, если они не обезпечены дренажемъ, дѣлаются негодными для садоводства. Иногда даже страдают сады, расположенные не въ низинахъ, а на скатахъ. Въ такихъ случаяхъ ниже страдающаго сада всегда оказывается прослоекъ глины, проходящій поперекъ ската и пруживающій просачивающуюся съ верхнихъ участковъ воду.

### Подготовка почвы подъ орошаемый садъ.

Плодовые сады въ Америкѣ обыкновенно стараются разбивать на земляхъ, уже бывшихъ въ обработкѣ и приносяв-

шихъ нѣсколько урожаевъ. Наиболѣе подходящимъ растеніемъ, предшествующимъ посадкѣ садовъ, въ этомъ отношеніи является люцерна. Это могучее растеніе разрыхляетъ своими корнями почву и подпочву, накопляетъ питательныя вещества, благодаря способности при помощи особыхъ, живущихъ на его корняхъ, бактерій усваивать азотъ прямо изъ воздуха и потому, когда запахивается на второмъ или третьемъ году своего роста, значительно улучшаетъ почву, дѣлая ее болѣе способной удерживать влагу и болѣе благопріятной для роста молодыхъ деревьевъ.

Для многихъ фруктовыхъ деревьевъ и, въ особенности, персиковыхъ наиболѣе подходящими почвами считаются почвы песчаная. По берегамъ рѣки Колумбіи въ штатѣ Вашингтонъ, есть много персиковыхъ садовъ, разведенныхъ почти на сыпучихъ пескахъ. Для того, чтобы закрѣпить эти пески, на нихъ разводятъ нѣсколько лѣтъ при орошеніи люцерну и затѣмъ, запахавъ ее, сажаютъ персиковыя деревья.

Однако, не всегда подъ сады поступаютъ земли уже бывшія подъ другими культурами. Очень часто приходится засаживать совершенно дикія, некультурныя земли, въ большинствѣ случаевъ поросшія кустарникомъ или лѣсомъ.

Огромныя площади земель въ штатахъ Вашингтонъ, Орегонъ, Айдаго и сосѣднихъ съ ними штатахъ въ настоящее время усиленно орошаемыхъ и занимаемыхъ садами, покрыты въ дикомъ видѣ зарослями кустарниковой полыни или чернобыльника \*) (Sage brush). Это сравнительно низкорослый кустарникъ, напоминающій внѣшнимъ видомъ туркестанскій саксаулъ. Для уничтоженія его примѣняется обыкновенно простой желѣзнодорожный рельсъ, въ оба конца котораго впрягается по четверкѣ лошадей. Рельсъ протаскивается поперекъ поля въ нѣсколькихъ направленіяхъ и выламываетъ кусты, которые затѣмъ складываются въ кучи и сжигаются. Корни выпаживаются тяжелыми плугами.

Болѣе мелкіе кустарники въ Калифорніи вычищаются обыкновенно при помощи крѣпкой цѣпи, влекомой по полю при помощи пары сильныхъ лошадей. Только въ Н. Мексикѣ и Тексасѣ, гдѣ сравнительно дешевъ трудъ мексиканцевъ, приходящихъ на заработки въ эти штаты, кустарники выкорчевываются при помощи ручного труда.

Въ сѣверной Калифорніи, а также въ Орегонѣ и Монтанѣ подъ сады отводятся земли, только что расчищенные изъ подъ лѣса. Въ такихъ случаяхъ большимъ накладнымъ рас-

\*) *Artemisia tridentata*.

ходомъ является выкорчевываніе пней. Такъ какъ ручной трудъ въ этихъ мѣстахъ Соединенныхъ Штатовъ очень дорогъ, доходя въ нѣкоторыхъ случаяхъ до 7 р. въ день чернорабочему, то это заставляетъ американцевъ прибѣгать при выкорчевываніи пней къ разнымъ машинамъ и подчасъ очень остроумнымъ приспособленіямъ.

Наиболѣе распространенный въ Америкѣ корчеватель состоитъ изъ переносной паровой машины, ворота и стального каната. На пень надѣвается толстая цѣпь, къ этой цѣпи прикрѣпляется большимъ желѣзнымъ крюкомъ стальной канатъ, который наматывается на воротъ и вытаскиваетъ пень съ корнями.

Очень большіе пни взрываются въ Америкѣ порохомъ, иногда же, какъ, напримѣръ, въ штатѣ Монтана, ихъ удаляютъ сжиганіемъ. Для этого въ высохшемъ пнѣ высверливается отверстіе въ  $1\frac{1}{2}$  дюйма діаметромъ, такимъ образомъ, чтобы одна сторона отверстія приходилась у самой земли, а другая на высотѣ дюймовъ 18 надъ поверхностью. При этомъ нижнее отверстіе стараются устроить съ навѣтренной стороны, верхнее же съ подвѣтренной. Въ отверстіи, при помощи маленькихъ прутиковъ разводятъ огонь. По мѣрѣ горѣнья отверстіе увеличивается, и тогда огонь поддерживается

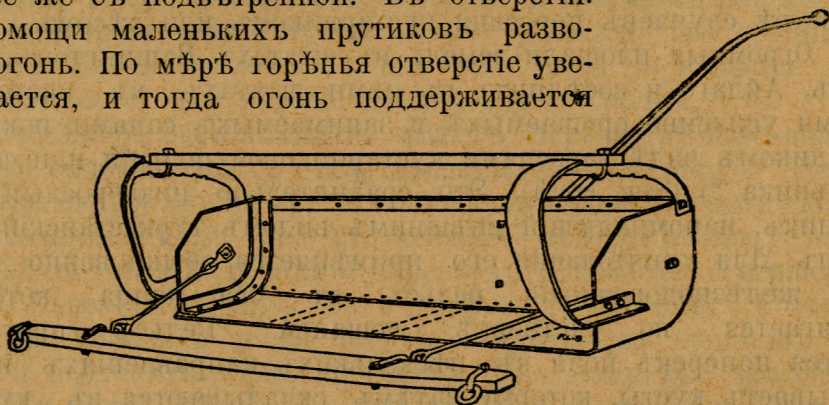


Рис. 1. Фрезно-скреперъ.

уже при помощи болѣе толстыхъ сучьевъ. Обыкновенно дна черезъ два самые голстые пни выгораютъ совершенно, причемъ вытлѣваютъ и корни на глубину до 12 дюймовъ. Невыгорѣвшіе корни приходится удалять плугомъ.

Стоимость расчистки почвы отъ дикой растительности безъ распашки составляетъ отъ 10 до 15 долларовъ на акръ (отъ 52 р. до 78 р. на десятину) при цѣнѣ труда отъ 4 до 6 руб. въ день. Распашка и дальнѣйшая подготовка почвы къ посадкѣ деревьевъ обходится въ Америкѣ отъ 5 до 10 долларовъ на акръ (26—52 рубля на десятину).

Передъ тѣмъ, какъ высаживать деревья, необходимо выровнять почву, предназначенную подъ садъ, такъ какъ иначе при поливкѣ нельзя будетъ распределять равномерно воду. Для этого въ Америкѣ обыкновенно пользуются конными лопатами или скреперами, при помощи которыхъ земля срѣзывается на возвышенностяхъ и досыпается въ низины. Изъ всѣхъ американскихъ скреперовъ наиболѣе удобными въ пользованіи и простыми по конструкціи являются, такъ называемые, фрезно-скреперы \*) (рис. 1). На лѣвой сторонѣ рисунка видѣнъ скреперъ, наполненный землей, а на правой сторонѣ — пустой. Съ самыми большими скреперами, въ которые запрягается до 4-хъ лошадей, легко управляется одинъ рабочій.

Скрепера самостоятельно могутъ работать лишь на очень рыхлой почвѣ. На болѣе или менѣе тяжелыхъ почвахъ передъ скреперомъ землю необходимо вспахать плугомъ. Для этого примѣняются спеціальныя тяжелыя плуга съ деревянными градилями, въ которые запрягается отъ 2 до 6 лошадей.

Для достиженія совершенно гладкой поверхности почвы послѣ скрепера пускаются особыя волокуши или орудія.

### Р а з б и в к а с а д а .

При разбивкѣ большихъ садовъ въ Америкѣ прежде всего составляется планъ участка въ горизонталяхъ, по которому намѣчаются ряды деревьевъ; при малыхъ же садахъ направленіе рядовъ деревьевъ опредѣляется обыкновенно на глазъ. При выборѣ того или иного способа разбивки садовъ, предназначенныхъ подъ орошеніе, большое значеніе имѣетъ уклонъ участка.

Если уклонъ участка, предназначеннаго подъ садъ, не превышаетъ 0,008 на единицу длины или 4 саж. на версту, то деревья разбиваются обыкновенно квадратами и оросительныя бороздки располагаются по сторонамъ этихъ квадратовъ. При такомъ уклонѣ нѣтъ опасности, что вода будетъ размывать и уносить съ собой верхній разрыхленный слой почвы.

Въ тѣхъ же случаяхъ, когда уклонъ участка, предназначеннаго подъ садъ, превышаетъ указанный выше, приходится располагать деревья такимъ образомъ, чтобы при производ-

\*) По имени гор. Fresno, въ окрестностяхъ котораго впервые они стали примѣняться.

ствѣ орошенія имѣть нѣсколько направленій, по которымъ можно было бы провести оросительныя бороздки съ желательнымъ уклономъ. При такихъ условіяхъ въ Америкѣ въ послѣднее время получаетъ все большее распространеніе, такъ называемый, равносторонній, шестиугольный или семичный (septuple) способъ разбивки садовъ.

На рис. 2 можно видѣть, что при этомъ способѣ участокъ разбивается на равносторонніе треугольники съ деревомъ у каждой вершины. Съ другой стороны, деревья образуютъ шестиугольники, а если считать дерево въ центрахъ шестиугольниковъ, то получаютъ группы по семи деревьевъ. Отсюда и названія: равносторонняго, шестиугольнаго и семичнаго способа.

Помимо возможности имѣть нѣсколько направленій, по которымъ можно проводить оросительныя борозды, преимущество послѣдняго способа заключается также въ большой экономіи мѣста, такъ какъ при немъ, на одной и той же площади, удастся посадить на  $\frac{1}{7}$  болѣе деревьевъ, чѣмъ при способѣ квадратовъ. Крімъ того, при этомъ способѣ промежутки между деревьями могутъ обрабатываться конными орудіями одинаково успѣшно въ нѣсколькихъ направленіяхъ.

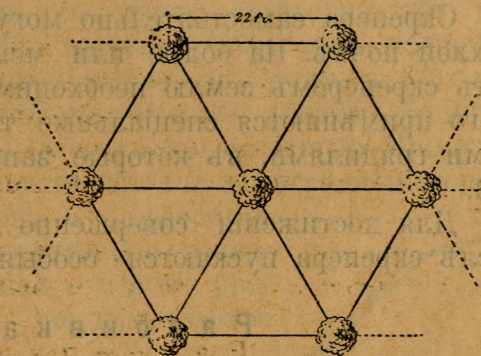


Рис. 2. Шестиугольный способъ разбивки сада.

Въ прежнее время въ Америкѣ деревья въ садахъ вслѣдствіе желанія получить съ земли какъ можно болѣе дохода, располагались очень тѣсно. Каждый можетъ замѣтить это при посѣщеніи старыхъ апельсиновыхъ плантацій Riverside, фруктовыхъ садовъ долины Santa Clara въ Калифорніи или долины рѣки Hood въ штатѣ Орегонъ. Теперь, однако, американскіе садоводы сознали неправильность густаго расположенія деревьевъ въ садахъ. Съ возрастомъ кроны деревьевъ смыкаются, деревья начинаютъ затѣнять другъ друга и доходность сада уменьшается. Поэтому, въ настоящее время деревья въ американскихъ садахъ располагаются относительно очень далеко одно отъ другого. Такъ, персиковыя деревья принято сажать въ разстояніи 22 футъ, оливковыя, грушевыя, абрикосовыя и черешневые отъ 22 до 28 футъ, апельсиновые отъ 22 до 24 футъ, яблочныя отъ 30 до 36 футъ и деревья



треккагс орѣха въ разстояніи отъ 46 до 56 футъ одно отъ другого.

Однако, при такомъ способѣ разбивки садовъ, пока деревья еще молоды, очень много мѣста пропадаетъ непроизводительно. Поэтому, въ самое послѣднее время садоводы побережья Тихаго Океана стали примѣнять новый способъ посадки деревьевъ, сажая между медленно растущими деревьями, такими, какъ яблони и грецкій орѣхъ, деревья быстро-растущіе, какъ, напримѣръ, персиковыя. Такой способъ разбивки садовъ показанъ, для примѣра, на рисункѣ № 3, изображающемъ

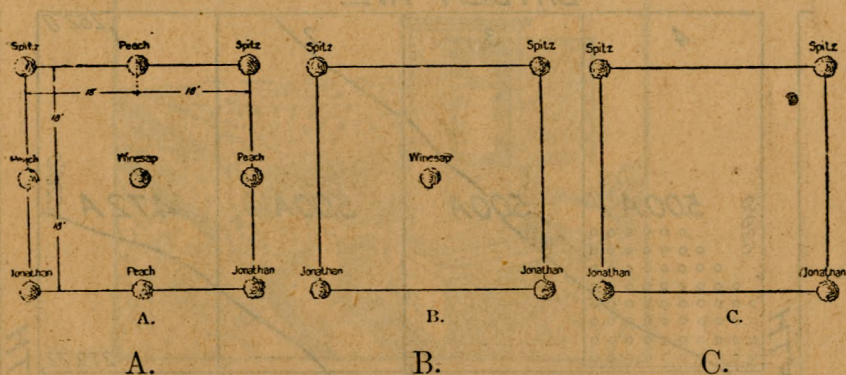


Рис. 3. Планъ разбивки сада. А—садъ въ первоначальномъ видѣ; В—удалены персиковыя деревья; С—удалены яблони сорта Winesap.

способъ расположенія деревьевъ молодого сада, принятый въ графствѣ Douglas штата Вишингтонъ. Деревья посажены квадратами со сторонами въ 18 футъ, причемъ въ каждомъ ряду яблоневыя деревья, составляющія основу сада, чередуются съ персиковыми. Яблони посажены двухъ сортовъ, черезъ рядъ—въ одномъ ряду медленно-растущія (Spltz, Jonathan), а въ другомъ быстро-растущія (Winesap). Когда яблони начнутъ затѣнять персиковыя деревья, послѣднія вырубаются. Когда наконецъ и яблонямъ станетъ тѣсно, тогда вырубаютъ быстро растущія яблони, отъ которыхъ къ этому времени уже успѣли получить доходъ, и оставляютъ только медленно-растущія, которыя оказываются расположенными въ правильныхъ квадратахъ со стороною въ 36 футъ. Почти совершенно также разбиваются и сады изъ грецкихъ орѣховъ.

### Примѣры оросительныхъ устройствъ для плодовыхъ садовъ.

Для того, чтобы дать представленіе объ организаціи дѣла орошенія фруктовыхъ садовъ въ Америкѣ, приводимъ нѣ-

сколько примѣровъ оросительныхъ устройствъ въ западныхъ штатахъ.

Въ западной части штата Айдаго на границѣ со штатомъ Вашингтонъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ рѣка Clearwater впадаетъ въ рѣку Snake, находится Люистонскій садовый районъ, славящійся своими яблоками, грушами, персиками, вишнями и абрикосами.

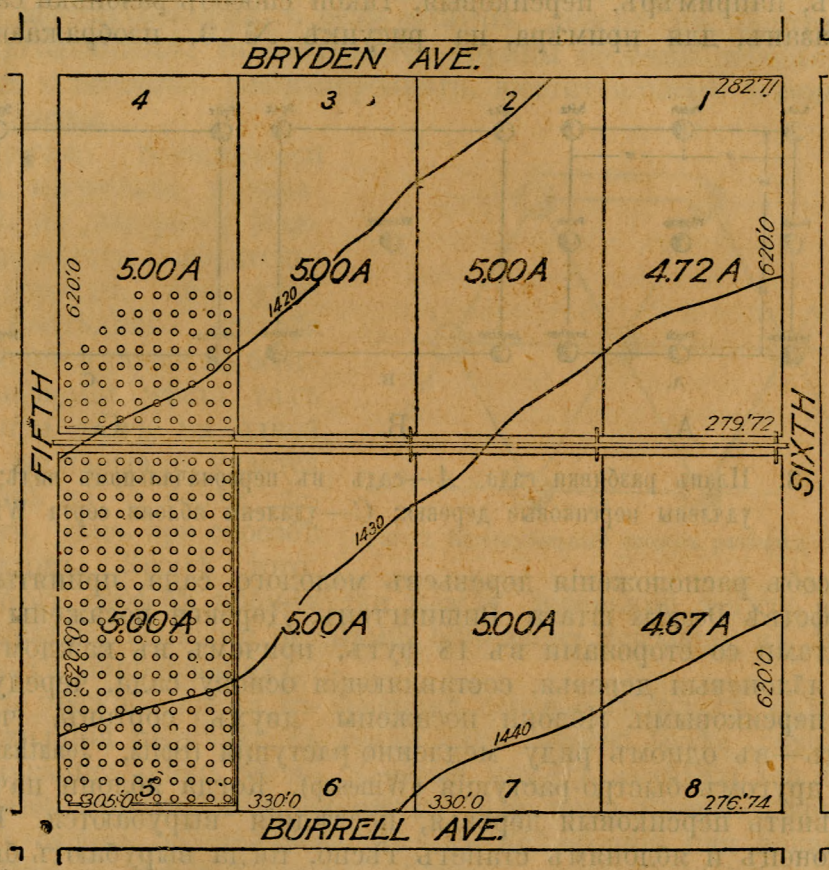


Рис. 4. Садовые участки возлѣ гор. Lewiston.

Широта мѣстности составляетъ  $46\frac{1}{2}^{\circ}$ , а высота надъ уровнемъ моря отъ 700 до 1.900 ф. Для орошенія служатъ паводковыя воды ручья Sweetwater, собираемыя въ водохранилищѣ. Вода изъ этого водохранилища доставляется къ орошаемой площади подъ давленіемъ при помощи двухъ деревянныхъ бочарныхъ трубъ, проложенныхъ по очень холмистой мѣстности.

Земли, подлежащія орошенію, были про nivelлированы и затѣмъ разбиты на участки, какъ показано на рис. 4. Размѣръ участковъ—40 акровъ (около 15 дес.); отдѣляются они одинъ отъ другого дорогами шириною въ 60 футовъ. Черезъ каждый изъ этихъ участковъ посрединѣ проходитъ аллея шириною въ 20 ф., раздѣляющая его на двѣ половины по 20 акровъ каждая. Каждая половина раздѣляется на 4 участка

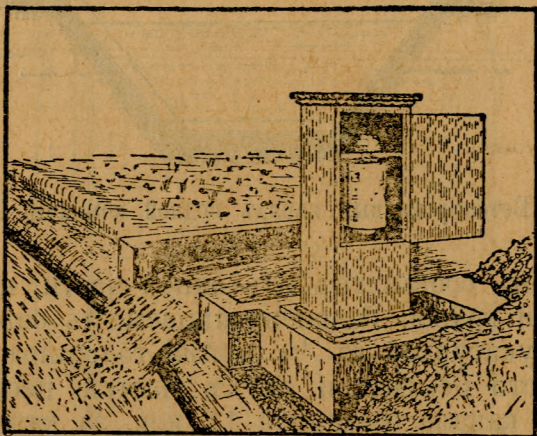


Рис. 5. Водоизмѣрительный приборъ водной компании Temescal.

по 5 акровъ. По аллеямъ располагаются распределительныя трубы, отходящія отъ главныхъ трубъ, доставляющихъ воду изъ водохранилища, а отъ нихъ отвѣтвляются 3" трубы, доставляющія воду въ самую верхнюю часть каждаго 5 акроваго участка. Отсюда одни садоводы разводятъ воду по своимъ садамъ при помощи открытыхъ канавъ, другіе при помощи желобовъ и, наконецъ, третьи продолжаютъ 3" деревянные трубы вдоль своихъ участковъ и распределяютъ воду при помощи стоекъ изъ обыкновенныхъ водопроводныхъ трубъ и водопроводныхъ крановъ.

Городъ Согона штата Калифорнія окруженъ со всѣхъ сторонъ лимонными и апельсинными плантаціями, оросительная вода для которыхъ доставляется за 60 верстъ разстоянія водной компаніей Temescal (The Temescal Water Co). Эта компанія владѣетъ 3.600 акрами (1.332 десятинами) земли водосборной площади бассейна рѣки Perris. Въ соответствующихъ мѣстахъ этой площади устроены колодцы, для подъема воды изъ которыхъ установлены насосы съ электрическими двигателями, получающими энергію отъ центральной станціи, находящейся

въ городѣ Ethenac. Приходъ воды отъ каждаго насоса измѣняется при помощи автоматическаго прибора, изображеннаго на рис. 5. Отъ насосовъ вода отводится небольшими бетонированными каналами, собирающими ее въ одинъ большой каналъ, который проводитъ воду къ садамъ. Каналъ этотъ для водонепроницаемости одѣтъ слоемъ бетона толщиной на днѣ отъ 3 до 4 дюймовъ и на откосахъ въ  $2\frac{1}{2}$  дюйма \*) (см.

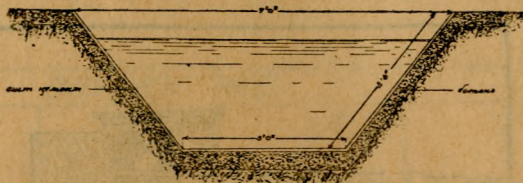


Рис. 6. Бетонированный каналъ водной компаніи Temescal.

рис. 6). Бетонъ составленъ изъ одной части цемента на 7 частей песка и гравія. Водонепроницаемость бетонной одежды увеличена штукатуркой въ  $\frac{1}{4}$  дюйма толщиной, составленной изъ одной части цемента и двухъ частей песка. Стоимость бетонирования канала составила 11 коп. за каждый квадратный футъ одежды или 1 руб. 10 коп. за погонный футъ канала. Общая длина открытаго канала составляетъ 45 верстъ, на остальные же 15 верстъ онъ, для удобства передвиженія и обработки почвы въ садахъ, замѣненъ закрытыми цементными трубами діаметромъ въ 30 дюймовъ. Отъ этихъ трубъ отходятъ меньшія трубы, которыя подводятъ воду въ наивысшую точку каждаго участка, размѣръ котораго установленъ въ 10 акровъ (3,7 дес.).

Другая система южной Калифорніи—Riverside—большую часть оросительной воды получаетъ изъ галечнаго русла рѣки Santa Ana, также при помощи подъема насосами. Поднятая вода проводится къ садамъ при помощи открытаго магистрального канала и распределяется при помощи бетонныхъ желобовъ или же цементныхъ и глиняныхъ трубъ.

Каждый землевладѣлецъ, какой величины участокъ онъ не имѣлъ бы,—въ 10, 20, 30 или 40 акровъ—получаетъ воду въ самомъ возвышенномъ мѣстѣ участка черезъ особый гидрантъ. Этотъ гидрантъ служитъ не только для того, чтобы пропускать воду изъ послѣдней трубы въ желобъ для оро-

\*) Въ южной Калифоніи морозовъ почти не бываетъ.

шенія участка, но также для измѣренія воды въ рудокопныхъ дюймахъ \*).

Въ системѣ канала Gage, также въ южной Калифорніи, вода на каждые 40 акровъ (15 десятинъ) подводится при помощи стальныхъ клепаныхъ трубъ діаметромъ отъ 10 до 6 дюймовъ. Отъ этихъ трубъ отходятъ вѣтви—также желѣзныя трубы діаметромъ отъ 6 до 4 дюймовъ, которыя проводятъ воду къ каждому 10 акровому участку (рис. 7).

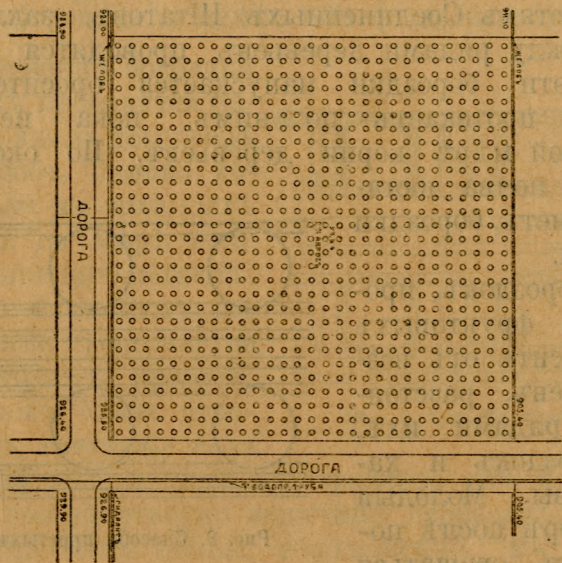


Рис. 7. Садовый участокъ, орошаемый изъ канала Gage.

### Способы орошенія садовъ.

Въ настоящее время въ западныхъ штатахъ С.-Америки практикуются три способа орошенія садовъ:

- бороздками (the furrow method),
- бассейнами (the basin method) и
- чеками (the check method).

Примѣненіе того или другого способа зависитъ, главнымъ образомъ, отъ топографическихъ условій мѣстности. Если мѣстность обладаетъ достаточнымъ уклономъ (болѣе 0,002),

\*) Единица измѣренія ирригаціонной воды, называемая рудокопнымъ дюймомъ, возникла на западѣ Америки еще до начала примѣненія воды для орошенія земель. Она впервые стала примѣняться, какъ показываетъ и самое названіе ея, рудокопами-золотонекателями и уже отъ нихъ была позаимствована ирригаторами. Подъ названіемъ „рудокопный дюймъ“ понимается количество воды, протекающее подъ постояннымъ напоромъ черезъ отверстіе размѣромъ въ квадратный дюймъ. Форма отверстія, точно такъ же, какъ и напоръ, подъ которымъ должна выходить изъ него вода, различны въ различныхъ штатахъ. Въ большинствѣ штатовъ они опредѣлены закономъ и въ нѣкоторыхъ установлены обычаемъ.

позволяющимъ водѣ течь достаточно быстро въ маленькихъ струйкахъ, примѣняется способъ бороздокъ, въ другихъ же случаяхъ, при недостаточныхъ уклонахъ, сады орошаются бассейнами или чеками. Всѣ эти три способа орошенія подробно описываются ниже.

### Орошеніе бороздками.

Способъ орошенія бороздками, наиболѣе совершенный и наиболѣе распространенный въ настоящее время въ засушливыхъ мѣстностяхъ Соединенныхъ Штатовъ, заключается въ томъ, что между рядами деревьевъ проводятся ряды бороздокъ; въ эти бороздки напускается оросительная вода и медленно протекаетъ по нимъ, пока не напитается достаточной мѣрѣ корни деревьевъ. По окончаніи орошенія, когда почва достаточно просохнетъ, бороздки запахиваются.

Число бороздокъ, проводимыхъ во фруктовыхъ садахъ, зависитъ отъ возраста деревьевъ, разстояній между рядами ихъ, глубины бороздокъ и характера почвы. Молодые деревья, вскорѣ послѣ посадки, могутъ орошаться

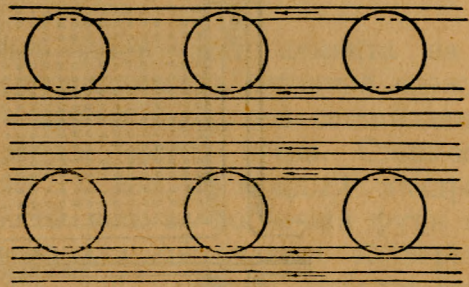


Рис. 8. Способъ простыхъ бороздокъ.

одной или двумя бороздами, ко времени же плодоношенія требуютъ четыре и болѣе бороздъ. При мелкихъ бороздахъ промежутковъ между ними достаточно въ  $2\frac{1}{2}$  фута, при глубокихъ же—промежутки доходятъ до 4 фута.

Прежде въ Соединенныхъ Штатахъ бороздки дѣлались мелкими и проводились часто, теперь же садоводы предпочитаютъ глубокія борозды до 8 дюймовъ глубиною.

Продольный уклонъ бороздокъ бываетъ очень различенъ. Наиболѣе благоприятнымъ уклономъ считается уклонъ отъ 0,003 до 0,004 на единицу длины, предѣльными же—0,002, и 0,008. При уклонѣ меньшемъ 0,002 вода по бороздкамъ течетъ слишкомъ тихо, при уклонѣ же большемъ 0,008 она течетъ настолько быстро, что размываетъ разрыхленную почву. Поэтому, при очень малыхъ уклонахъ приходится предпочитать способу орошенія по бороздамъ способъ бассейновъ, при очень же большихъ уклонахъ, бороздки проводятся подъ известнымъ угломъ къ направленію ската мѣстности или же проводятся зигзагами.

Длина бороздокъ зависитъ, главнымъ образомъ, отъ величины садовыхъ участковъ и длины рядовъ деревьевъ. Лимонныя и апельсинныя деревья въ Калифорніи рѣдко располагаются рядами длиннѣе 600 ф., тогда какъ ряды яблоней въ Орегонѣ и Вашингтонѣ бываютъ значительно длиннѣе. На легко проницаемыхъ почвахъ, въ особенности когда въ саду поддерживается черный паръ, бороздки должны быть короче, не превосходя по возможности 200 ф.; въ противоположныхъ случаяхъ, онѣ могутъ быть длиннѣе. Замѣчено, однако, что проводить бороздки длиннѣе 600 ф. вообще невыгодно.

Обыкновенно бороздки въ Америкѣ проводятся параллельно рядамъ деревьевъ. Такой способъ, однако, хорошъ только въ молодыхъ садахъ, но, по мѣрѣ того какъ деревья подрастаютъ, вѣтви ихъ занимаютъ все болѣе и болѣе пространства и препятствуютъ проведенію бороздокъ близъ стволовъ. Такое состояніе сада

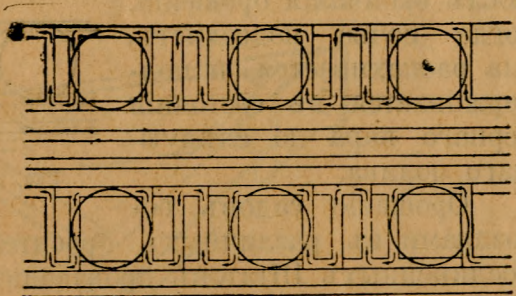


Рис. 9. Способъ сложныхъ бороздъ.

показано на рис. 8, гдѣ пространство отъ 6 до 12 ф. возлѣ стволовъ, соотвѣтственно величинѣ деревьевъ, не имѣетъ бороздокъ. Эта часть почвы, обыкновенно, къ срединѣ лѣта становится такой сухой, что не можетъ служить уже для питанія корней деревьевъ. Для того, чтобы оросить и это сухое пространство, соединяютъ короткими поперечными бороздками двѣ ближайшія къ дереву продольныя борозды (рис. 9), въ которыя во время орошенія пускаютъ больше воды. Въмѣсто этихъ прямыхъ поперечныхъ бороздъ очень часто проводятъ борозды по діагоналямъ сухихъ пространствъ между деревьями, какъ это показано на рис. 10. Послѣдній способъ наиболѣе соотвѣтствуетъ уклону, превосходящему 0,004 на единицу длины.

Для проведенія бороздокъ американскіе садоводы пользуются различными приборами. Простѣйшій изъ нихъ состоитъ изъ трехъ лемеховъ или лопатъ, прикрѣпленныхъ къ бруску, насаженному на 2 колеса. Рабочій помѣщается на сидѣннѣи и при помощи особаго рычага регулируетъ глубину бороздъ. Съ помощью такого орудія одинъ человѣкъ съ двумя лошадьми можетъ провести борозды въ одинъ день на пространствѣ 10 акровъ (3,7 десятинъ).

Для орошенія 10 акроваго участка, достаточно потока воды мощностью въ 1 куб. футъ въ секунду. Въ каждую борозду пускается струя воды приблизительно въ  $\frac{1}{25}$  куб. фута въ секунду и течетъ по ней въ продолженіе 12—24 часовъ, постепенно уменьшаясь въ размѣрѣ, пока не напитаетъ достаточно корни деревьевъ. Для того, чтобы вода въ концѣ бороздокъ не разливалась, вокругъ послѣднихъ деревьевъ устраиваются бассейны, въ которыхъ и впитывается излишняя вода. Послѣ окончанія орошенія, когда почва подсохнетъ, она распахивается и поддерживается въ состояніи черного пара до слѣдующаго полива.

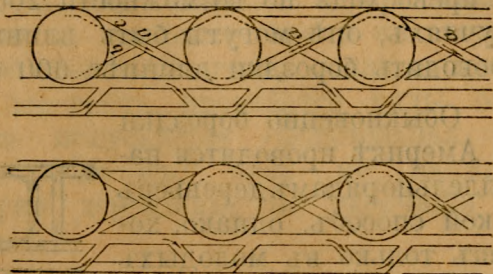


Рис. 10. Проведеніе бороздъ зигзагами.

Орошеніе садовъ бороздками въ различныхъ оросительныхъ системахъ запада Соединенныхъ Штатовъ производится различно, но это различіе не столько касается самаго метода проведенія бороздъ, сколько способа распределенія воды изъ водопроводнаго канала въ бороздки. Въ иныхъ мѣстахъ распределеніе воды производится при помощи простыхъ отверстій въ земляныхъ каналахъ, въ другихъ—при помощи вставки деревянныхъ или металлическихъ трубъ въ банкетъ канала. Въ нѣкоторыхъ земляные каналы замѣнены деревянными или бетонными желобами съ постоянными отверстіями для выпуска воды въ бороздки, или же цементными или глиняными трубами со стойками для выпуска воды. Поэтому, въ нижеслѣдующихъ строкахъ, будутъ описаны различные способы распределенія воды по бороздамъ, въ зависимости отъ матеріала каналовъ, причемъ будутъ указаны, въ общихъ чертахъ, также способы проведенія каналовъ, подводящихъ воду въ садахъ и способы укрѣпленія ихъ русель.

### Земляные каналы.

Постоянные водопроводные каналы, по которымъ вода подводится къ садамъ и отъ которыхъ отводится въ бороздки, обыкновенно назначаются въ Америкѣ по нивеллиру. Придаваемые имъ уклоны зависятъ отъ грунта, по которому они проходятъ и отъ насосовъ, которые несетъ вода. Скорость движенія воды въ каналѣ, зависящая отъ уклона, должна



быть настолько мала, чтобы грунтъ не размывался, съ другой же стороны она должна быть достаточно велика, чтобы не осаждались насосы и каналъ не заросталъ сорными травами.

При среднемъ грунтѣ для канала, проносящаго до 2 куб. футовъ воды въ секунду, соответствующій вышеприведенному требованію, уклонъ составитъ около 0.002 на единицу длины. Каналъ, имѣющій дно шириною въ 24 дюйма, глубину въ 6 дюймовъ и наклонные берега, будетъ проносить съ требуемой скоростью около  $1\frac{1}{2}$  куб. ф. воды въ секунду.

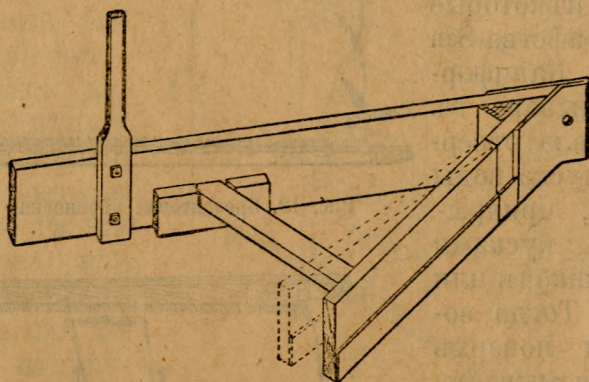


Рис. 11. Орудіе для устройства небольшихъ ирригаціонныхъ каналовъ.

Такіе небольшіе каналы устраиваются обыкновенно въ Америкѣ путемъ пропашки плугомъ подрядъ четырехъ бороздъ, изъ которыхъ земля вынимается конной лопатой или скреперомъ и складывается по сторонамъ канала. При мягкомъ и рыхломъ грунтѣ съ успѣхомъ примѣняется также очень остроумный приборъ, называемый бее (пчела) и состоящій изъ окованной желѣзомъ по ребру доски съ придѣланнымъ къ ней подъ угломъ въ  $45^{\circ}$  отваломъ (рис. 11). Доска протаскивается при помощи пары лошадей, вдоль оси канала, а отваль отгребаеетъ землю въ сторону, образуя банкеты канала.

Для того, чтобы направить воду изъ канала въ бороздки, въ простѣйшемъ случаѣ берегъ канала раскапывается противъ каждой борозды, а уровень воды въ каналѣ подпруживается ниже или при помощи временной земляной подпруды, или же при помощи особыхъ приспособленій, вродѣ брезентовыхъ переносныхъ плотинокъ, заслонокъ изъ листового желѣза и пр. (рис. 12 и 13).

Для правильной поливки сада необходимо, чтобы вода распредѣлялась равномерно по всѣмъ бороздкамъ. Однако,

достигнуть этого при земляныхъ каналахъ далеко не легко. Обыкновенно противъ нѣкоторыхъ бороздокъ вода размываетъ настолько большія отверстія, что въ нихъ попадаетъ болѣе воды, чѣмъ въ другія, и даже очень часто при малѣйшемъ недосмотрѣ въ одну бороздку направляется вся вода канала, размывая эту бороздку и вымывая въ саду глубокія промоины. Вслѣдствіе этого нѣкоторые садоводы графства San Diego штата Калифорніи, прокапывая въ банкетѣ канала отверстія для выпуска воды въ бороздки, прикрываютъ ихъ кусками старыхъ мѣшковъ или брезентовъ. Тогда вода, протекая поверхъ матеріи, не размываетъ отверстій. Въ другихъ мѣстахъ противъ бороздки въ банкетѣ канала втыкается острый кусокъ доски со щелью на требуемой высотѣ, черезъ которую вода и попадаетъ въ бороздку. Результаты получаются еще лучше, если въ соотвѣтствующій банкетъ канала, противъ каждой бороздки, закопать трубки изъ обожженной глины, гальванизированнаго желѣза или жести. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Калифорніи въ банкеты каналовъ закладываются вмѣсто круглыхъ трубокъ прямоугольныя ящички съ откидывающейся заслонкой изъ оцинкованнаго желѣза, прирѣпленной при помощи кожаной шайбы и проволочнаго гвоздя (рис. 14). Садоводы, живущіе близко отъ большихъ городовъ, очень часто примѣняютъ для этой цѣли купленные ими, въ

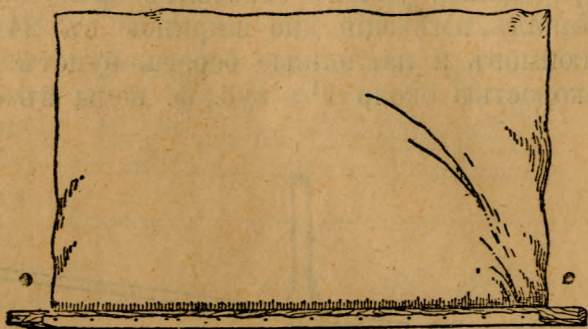


Рис. 12. Брезентовая переносная плотинна.

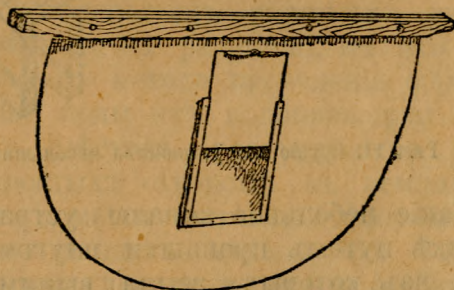


Рис. 13. Заслонка изъ листового желѣза.

Результаты получаются еще лучше, если въ соотвѣтствующій банкетъ канала, противъ каждой бороздки, закопать трубки изъ обожженной глины, гальванизированнаго желѣза или жести. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Калифорніи въ банкеты каналовъ закладываются вмѣсто круглыхъ трубокъ прямоугольныя ящички съ откидывающейся заслонкой изъ оцинкованнаго желѣза, прирѣпленной при помощи кожаной шайбы и проволочнаго гвоздя (рис. 14). Садоводы, живущіе близко отъ большихъ городовъ, очень часто примѣняютъ для этой цѣли купленные ими, въ

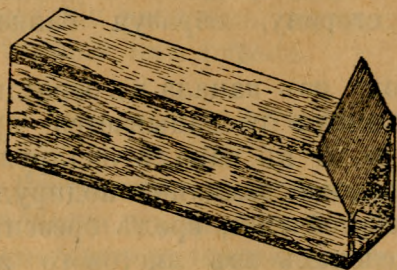


Рис. 14.

Ящичекъ для выпуска воды въ бороздки.

очень часто примѣняютъ для этой цѣли купленные ими, въ

качествѣ стараго желѣза, обрѣзки водопроводныхъ трубъ діаметромъ отъ  $\frac{3}{4}$  до 2 дюймовъ.

При пользованіи трубками для распредѣленія воды по бороздкамъ необходимо поддерживать постоянный напоръ въ питающемъ каналѣ. Это достигается при помощи подпрудокъ, расположенныхъ черезъ извѣстные промежутки на каналѣ.

Длина этихъ промежутокъ измѣняется въ зависимости отъ уклона канала, въ среднемъ же онѣ бывають около 150 футовъ. Для временныхъ каналовъ лучше дѣлать подпрудки изъ брезента, (но для постоянныхъ выгоднѣе дѣлать ихъ изъ дерева или бетона. На рис. 15 показана одна изъ деревянныхъ подпрудокъ. На ней отверстіе регулируется передвижной доской, кото-

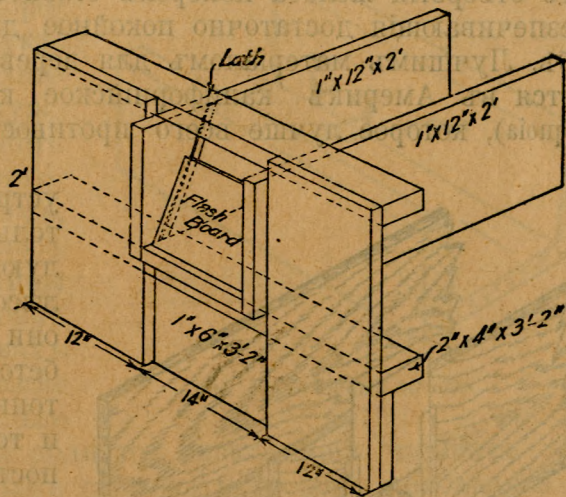


Рис. 15. Деревянная подпрудка для помещенія въ каналѣ.

рая укрѣплена такимъ образомъ, что удерживаетъ воду на какой угодно высотѣ и въ то же время позволяетъ излишку воды течь вверхъ и питать слѣдующія нижележащія бороздки.

### Ж е л о б а.

Въ садовыхъ районахъ Соединенныхъ Штатовъ съ каждымъ годомъ цѣны на оросительную воду непрерывно поднимаются. По сравненію съ 1902 г., напримѣръ, цѣна 1910 г. была выше на 100%. Это обстоятельство заставляетъ садоводовъ и водныя компаніи, доставляющія воду, примѣнять всѣ мѣры къ тому, чтобы уменьшить непроизводительную потерю воды. Между тѣмъ, въ земляныхъ каналахъ эта потеря очень велика. Поэтому теперь въ Америкѣ земляные каналы замѣняются деревянными и бетонными желобами или же цементными и глиняными трубами.

Деревянные желоба, проводящіе воду по садамъ и передающіе ее непосредственно въ бороздки, дѣлаются обыкновенно изъ  $1\frac{1}{4}$ " досокъ шириною отъ 6 до 12 дюймовъ и глубиною въ 5—10 дюймовъ. Связи располагаются черезъ

каждые 4 фута и дѣлаются обыкновенно изъ брусковъ въ 2+4 дюйма. Въ срединѣ пролета между связями дѣлается отверстие, закрываемой заслонкой, вродѣ показанной на рис. 16 и служащее для выпуска воды въ бороздки. Уклонъ желобу долженъ придаваться до 0,002, на единицу длины, въ тѣхъ же случаяхъ, когдѣ грунтъ имѣетъ уклонъ большій, у каждаго отверстия желоба поперекъ ставятся маленькія подпруды, обезпечивающія достаточно покойное движеніе воды въ желобѣ. Лучшимъ матеріаломъ для деревянныхъ желобовъ считается въ Америкѣ калифорнійское красное дерево redwood (Sequoia), которое лучше всего противостоитъ гніенію.

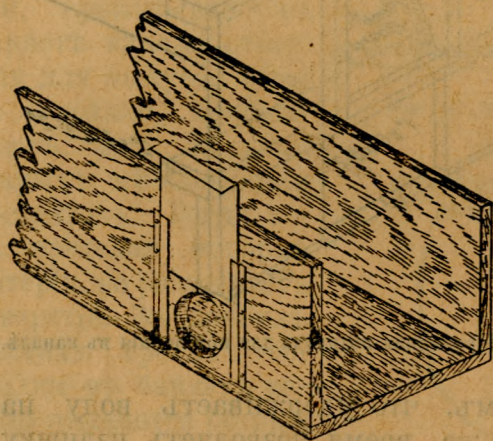


Рис. 16. Деревянный желобъ съ отверстиемъ для выпуска воды въ бороздки.

Деревянные желоба устраиваются въ Америкѣ только въ мѣстахъ, изобилующихъ очень дешевымъ лѣсомъ, большей же частью они дѣлаются теперь изъ бетона. Въ среднемъ бетонные желоба, при одной и той пропускной способности, обходятся вдвое дороже деревянныхъ, но быстрое гніеніе дерева, въ особенности, если желобъ непосредственно прикасается къ землѣ, дѣлаетъ бетонные желоба въ концѣ концовъ болѣе выгодными.

Бетонные желоба получили въ послѣднее время такое широкое распространеніе въ Америкѣ, что изобрѣтены даже машины для изготовленія и укладки желобовъ прямо на мѣстѣ въ садахъ.

Укладка желобовъ при помощи такихъ машинъ въ общихъ чертахъ производится слѣдующимъ образомъ: ящикъ машины наполняется цементнымъ растворомъ, состоящимъ изъ одной части цемента на 6 частей крупнозернистаго песка съ прибавленіемъ очень небольшого количества воды. Этотъ растворъ при помощи рычага направляють въ выходное отверстие черезъ рядъ пластинокъ, придающихъ смѣси форму желоба. Такимъ образомъ, желобъ по мѣрѣ отступанія машины проводится одной непрерывной линіей черезъ весь садовый участокъ. Когда желобъ готовъ, передъ тѣмъ какъ растворъ затвердѣетъ, въ бокъ желоба со стороны участка вставляются маленькія трубочки отъ  $\frac{3}{4}$  до  $1\frac{1}{2}$  дюйма въ ді-

метрѣ (величина ихъ всецѣло зависитъ отъ величины желоба). Течение воды въ этихъ трубкахъ регулируется оцинкованными заслонками, показанными на рисункѣ 17. Машинные желоба выдѣлываются пяти размѣровъ, начиная съ ширины по дну въ 5 дюймовъ и кончая 14 дюймами.

Прибѣгать къ машиннымъ желобамъ заставляетъ въ Америкѣ дороговизна рабочихъ рукъ; вообще же говоря, машинные желоба много хуже ручныхъ. При машинномъ способѣ растворъ приходится дѣлать очень сухимъ, такъ какъ иначе желобъ при выходѣ изъ машины расплзется, при формовкѣ же желоба въ формахъ ручнымъ способомъ можно добавлять воды сколько

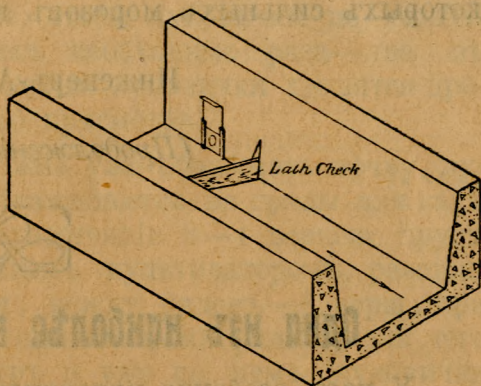


Рис. 17. Бетонный желобъ.

нужно для обезпеченія полного схватыванія цемента. При выдѣлкѣ желоба ручнымъ способомъ можно прибавлять въ растворъ щебень или гравій, благодаря которому увеличивается прочность бетона при томъ же или даже меньшемъ количествѣ цемента. Кромѣ того, преимущество ручного способа заключается также въ томъ, что при немъ можно дѣлать желоба любого размѣра, тогда какъ машинные желоба

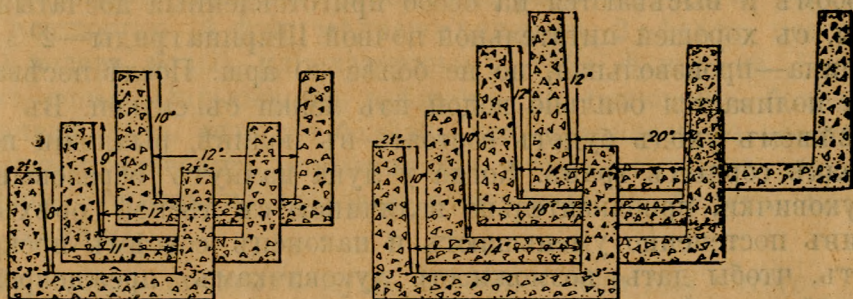


Рис. 18. Поперечные разрѣзы бетонныхъ желобовъ разныхъ размѣровъ.

шире 14 дюймовъ по дну не дѣлаются. Вслѣдствіе этого даже въ Америкѣ машинный способъ выдѣлки желобовъ имѣетъ пока небольшое распространеніе и большинство садоводовъ предпочитаетъ формовать желоба ручнымъ способомъ.

По свѣдѣніямъ, собраннымъ въ Мартѣ 1910 года, средняя стоимость болѣе крупныхъ бетонныхъ желобовъ составляла въ Америкѣ около 230 руб. за куб. саж. бетона въ дѣлѣ, а болѣе мелкихъ—около 265 руб. Рис. 18 даетъ поперечные разрѣзы бетонныхъ желобовъ различныхъ размѣровъ. Всѣ изображенные желоба приспособлены къ мѣстностямъ, въ которыхъ сильныхъ морозовъ не бываетъ.

Инженеръ-Агрономъ **Е. Е. Скорняковъ.**

(Продолженіе слѣдуетъ).



## Одна изъ наиболѣе выгодныхъ культуръ.

У насъ особенно увлеклись культурой томатъ, и до того дошло дѣло, что томатъ получилось перепроизводство, несмотря на усиленный сбытъ и переработку въ пюре. Между тѣмъ, есть еще кое-чѣмъ заняться, хотя бы культурой кочанной капусты, или же зимняго лука, которую я и хочу въ настоящей замѣткѣ рекомендовать, но при этомъ—способомъ, здѣсь не практикующимся, а именно: размножать вмѣсто посѣва сѣмянъ маленькими луковичками, или такъ назыв. *лукомъ-сѣвкомъ*.

Заготовка лука-сѣвка производится такъ. Приблизительно въ концѣ іюля мѣсяца, сѣмена лука мочатся обычнымъ способомъ и высѣваются на особо приготовленные досчатые гряды, съ хорошей питательной почвой. Ширина гряды— $2\frac{1}{2}$  арш., длина—произвольная, но не болѣе 30 арш. Послѣ посѣва почва поливается обильно водой изъ лейки съ ситкой. Въ дальнѣйшемъ уходъ будетъ состоять въ поливѣ, рыхленіи почвы, полкѣ сорныхъ травъ. Когда у лука начнутъ образовываться луковички, приблизительно величиною съ лѣсной орѣхъ, поливъ постепенно уменьшаютъ и наконецъ совсѣмъ прекращаютъ, чтобы дать возможность луковичкамъ преждевременно созрѣть и сформироваться. Отъ выпадающихъ дождей слѣдуетъ защищать гряды щитами, чтобы во время періода подсушки влага не проникла къ луковицамъ и не вызвала бы ихъ опять къ жизни. Къ осени луковички окончательно сформировываются, дѣлаются плотными и имѣютъ желтый цвѣтъ. Затѣмъ луковички выбираютъ и просушиваютъ на солнцѣ, при чемъ подсохшее перо пока остается при нихъ. Только по-

слѣ окончательной просушки и досушки въ сухомъ помѣщеніи, луковички очищаются отъ сухого пера, при этомъ у сердечка каждой луковички его оставляется немного, а затѣмъ луковички собираются въ мѣшки и относятся въ сухое помѣщеніе, гдѣ рассыпаются не толстымъ слоемъ и прикрываются сѣномъ. Температура при храненіи зимой должна быть— $2\frac{1}{2}$ — $3^{\circ}\text{R}$ . При этомъ надо слѣдить, чтобы луковички не слежались и не загнили, для чего ихъ необходимо раза—два въ зиму перебрать. Хорошо просушенныя луковички хранятся превосходно и не требуютъ особаго присмотра.

Весною, какъ только возможно уже обработать почву, луковички, или лукъ сѣвокъ, высаживаются на гряды, или какъ у насъ въ ящики, рядами, на разстояніи 3—4 вершка другъ отъ друга. При обработкѣ ручнымъ культиваторомъ, разстояніе дается: въ ряду 3—4 верш., между рядовъ—8 верш., при чемъ надо непременно сажать правильными рядами, для чего при посадкѣ натягивается шнуръ и уже по немъ луковички высаживаются.

Въ дальнѣйшемъ уходъ обыченъ: орошеніе, полка сорныхъ травъ и рыхленіе почвы, а также борьба съ мильдію лука, которая въ Астраханской губ. должна вестись непременно. Микологъ Общества Садоводства С. Ю. Шембель въ своемъ плакатѣ „Мильдія лука“ совѣтуетъ поступать слѣдующимъ образомъ:

1) въ плакатѣ сказано, что грибница мильдію находится внутри ткани растенія, поэтому убить ее, не повредивъ самаго растенія нельзя и приходится прибѣгать къ предохранительнымъ опрыскиваніямъ нѣсколько разъ въ лѣто бордоскою жидкостью (3 фун. мѣднаго купороса, 2 фунта извести на 10 ведеръ воды), или лазуриномъ ( $2\frac{1}{2}$  фунта на 8—10 ведеръ воды). Опрыскивать слѣдуетъ до появленія болѣзни въ началѣ лѣта. если же болѣзнь уже появилась, то все-таки слѣдуетъ производить опрыскиванія, чтобы помѣшать распространенію болѣзни на здоровыя растенія (т. к. будутъ погибать конидіи).

2) Передъ посѣвомъ лука, особенно если для этого берутся сѣмена неизвѣстнаго происхожденія, полезно протравить ихъ въ теченіе 2-хъ часовъ формалиномъ (1 часть на 300 частей воды). Для этого слѣдуетъ сѣмена лука ссыпать въ кучу и поливать ихъ растворомъ формалина, пока все они не смочатся. Послѣ этого ихъ слѣдуетъ помѣстить часа на два въ закрытый сосудъ (чашку съ крышкой), затѣмъ просушить въ тѣни и сѣять.

3) Слѣдуетъ избѣгать излишней сырости и не давать долго застаиваться въ плантаціяхъ поливнымъ водамъ. Опрыскиванія противогрибными средствами лучше производить послѣ полива плантаціи.

6) Остатки отъ урожая необходимо сжигать, такъ какъ въ нихъ находится зараза—споры и перитеции, и нельзя ограничиваться только тѣмъ, что собравъ все въ кучу, оставить на огородѣ, или выбросить на дорогу, какъ это часто практикуется въ Астраханской губ.

5) Важно путемъ подбора вывести устойчивый сортъ лука. Для этой цѣли отбираютъ сѣмена только тѣхъ растений, которыя не пострадали отъ болѣзни и ихъ сѣютъ отдѣльно. Изъ этой плантаціи вновь отбираютъ сѣмена только здоровыхъ экземпляровъ и такимъ способомъ года черезъ 3—4 можно вывести вполне устойчивый сортъ и тогда не нужно будетъ прибѣгать къ опрыскиваніямъ.

6) Вести правильный сѣвооборотъ.

Какъ видно—бороться съ милдїу необходимо!

Къ концу лѣта изъ луковичекъ получаютъ крупныя луковицы и гораздо лучше, нежели отъ посѣва сѣмянъ въ то же лѣто. Такимъ образомъ, чтобы запасти лукъ-сѣвкомъ на культуру въ 1916 году, нужно его вырастить въ лѣто 1915 года, посѣявъ въ концѣ іюля—началѣ августа. Выгоды отъ культуры лука таковы:

1) Луковицы получаютъ неизмѣримо лучшаго качества и величины.

2) Упрощается обработка почвы, особенно дорого стоящая поля сорныхъ травъ, когда лукъ еще только взошелъ, а трава его начинаетъ глушить. Это самый кропотливый и дорогостоящій трудъ, такимъ образомъ отпадающій.

3) Обезпеченность въ правильномъ урожаѣ.

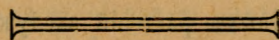
Теперь не лишнимъ будетъ замѣтить, что культура острого зимняго русскаго лука чрезвычайно выгодна въ нашихъ условіяхъ, особенно за послѣднее время, когда цѣна его, какъ, на примѣръ, нынѣшней весной, дошла до девяти рублей за мѣшокъ. Обычно же она бываетъ не ниже 3—3 р. 50 к. Весною лукъ дорожаетъ и поднимается до 5—6 р. за мѣшокъ.

На культуру лука слѣдуетъ обратить вниманіе и еще потому, что культура эта выгодна и въ смыслѣ сбыта. Лукъ такой товаръ, который можно выдержать до хорошихъ цѣнъ, такъ какъ онъ не переспѣетъ и не испортится до весны будущаго года, а онъ какъ разъ весною и бываетъ особенно до-



рогъ. Такимъ образомъ производитель можетъ здѣсь предлагать свои цѣны и не зависѣть отъ внѣшнихъ спекулятивныхъ случайностей.

**А. Нутины.**



## Главные правила ухода за комнатными растеніями.

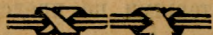
Уходъ за комнатными растеніями не представляетъ затрудненія, если будутъ соблюдены основныя правила, вытекающія изъ жизни растеній. Эти правила въ краткихъ словахъ слѣдующія:

1) растеніе должно быть безусловно здоровое, ибо слабо развитое и болѣзненное не дастъ цвѣтовъ или красивой листвы, а отниметъ много времени по уходу и, въ концѣ-концовъ, все же зачахнетъ. 2) Лучшая земля для большинства комнатныхъ растеній—лиственная съ примѣсю песка, въ большей или меньшей дозѣ. 3) Посуда для растеній должна быть пористая (неглазированная) и лучше всегда употреблять малую посуду, чѣмъ очоно большую. 4) Помѣщенія въ которыхъ содержатся растенія, должны всегда имѣть приливъ свѣжаго воздуха, открывая окно или форточку, при чемъ въ морозное время при этомъ растенія необходимо перенести въ глубь помѣщенія и держать тамъ пока будутъ закрыты окно или форточка. 5) Землю въ горшкѣ держать постоянно рыхлой для доступа воздуха. 6) Такъ какъ каждое растеніе можетъ жить при свѣтѣ и солнцѣ, то и ставить ихъ ближе къ нимъ. 7) Больные листья не помогаютъ расти, поэтому ихъ слѣдуетъ удалить. 8) Пересадка растеній должна производиться весной, но не шаблонно изъ годъ въ годъ, а только если а) растеніе выглядит больнымъ, что часто бываетъ отъ болѣзней корней, б) если у растенія показались корни на поверхности горшка или изъ отверстія дна. До пересадки непосредственно, не слѣдуетъ поливать растеніе, такъ какъ отъ этого труднѣе вынимается растеніе изъ горшка и не выпадаетъ та земля, которая собственно говоря не годится, ибо истощена и явится излишнимъ балластомъ, кромѣ того, не представляется возможнымъ необходимый осмотръ всей нижней части растенія. 9) Правильная поливка: очень часто дѣлають ошибку и не обращаютъ вниманія на температуру даннаго помѣщенія и поливають холодной или даже очень теплой водой; какъ-то, такъ и другое недопустимо, а нужно поливать водой, имѣющей температуру даннаго помѣщенія. При поливкѣ нужно руководствоваться слѣдующимъ: чѣмъ здоровѣе и зеленѣе растеніе, тѣмъ болѣе требуетъ поливки и наоборотъ, но во всякомъ случаѣ въ періодъ цвѣтенія требуется больше воды; растенія у которыхъ періодъ развитія закончился, то есть новые побѣги перестали развиваться, требуютъ очень мало воды. Въ общемъ же нужно поливать такъ, чтобы не только поверхность не была суха, но вода проникла насквозь, что легко замѣтить, такъ какъ излишекъ воды скопляется въ поддоникъ, который необходимъ и

для чистоты помѣщенія; воду изъ поддонниковъ слѣдуетъ удалять, такъ какъ у многихъ растений появляется болѣзнь корней. 10) То или иное удобреніе питательными солями, въ зависимости отъ рода растений, слѣдуетъ дѣлать понемногу и рѣдко.

Изъ цвѣтущихъ комнатныхъ растений заслуживаютъ вниманія Бильбергія нутансъ, Кливія миниата, Спарманія африкана, Колеусъ Фирсондесъ, Кринумъ емензее, Пеларгоніумъ Карминеумъ, Бегонія Фребели и непрерывно цвѣтущая съ ноября по май Бегонія Глоаръ-де-Лоренъ.

Х. Клейнъ.



## Приготовленіе вареній изъ плодовъ и ягодъ.

[Продолженіе].

### Варенье и желе изъ красной смородины.

Предлагаемый здѣсь способъ варки варенья изъ красной смородины можетъ быть названъ вполне экономичнымъ, такъ какъ въ одно и то же время получается и желе и варенье для пироговъ и печеній.

Очистивъ ягоды красной смородины отъ стебельковъ, взвѣсить ихъ, чтобы опредѣлить, какое придется взять количество сахара. На каждый 1 ф. очищенныхъ ягодъ берутъ 1 ф. сахару.

Залить въ тазикъ сахаръ водою (на 1 ф. сахара  $\frac{3}{4}$  стакана воды) сварить сиропъ, тщательно снимая пѣну, до густоты въ  $23^0$  Б., т. е. до такой степени, чтобы пузырьки на сиропѣ лопались.

Съ готовымъ сиропомъ поставить тазикъ на край плиты, опустить въ сиропъ ягоды и, поставить снова тазикъ на плиту, довести сиропъ до кипѣнія и осторожно, не давая ягодъ, перемѣшать сиропъ, чтобы онъ равномернѣе и скорѣе закипѣлъ. Когда онъ векишитъ, снять съ него образующуюся при этомъ пѣну и варить до тѣхъ поръ, пока сиропъ будетъ падать съ ложки ввидѣ отрѣзныхъ капель; тогда процѣдить его сквозь рѣдкое сито въ каменную чашку, а затѣмъ сейчасъ же разлить въ маленькія баночки. Наливать баночки слѣдуетъ возможно полнѣе, такъ какъ при остываніи желе займетъ уже нѣсколько меньшей объемъ.

Разливъ желе по баночкамъ, оставить ихъ открытыми въ продолженіе 2 дней на солнцѣ для того, чтобы желе обсохло. Когда разлитое желе обсохнетъ, нарѣзать изъ бумаги кружки, смочить ихъ въ спиртѣ или ромѣ, накрыть ими желе, и обвязать увлажненнымъ пергаментомъ и шпагатомъ.

Оставшіяся на ситѣ ягоды могутъ идти еще на варенье для пироговъ или на мармеладъ. Если изъ оставшихся ягодъ желаютъ сварить мармеладъ, то ихъ лучше сперва протереть, а затѣмъ, добавивъ сахара и воды, варить до тѣхъ поръ, чтобы масса, при проведеніи лопаточкой по дну таза, не очень скоро соединялась-бы.

Готовый мармелад выливается въ плоскую каменную чашку, смоченную холодной водой, и даютъ ему окончательно окрѣпнуть. Когда мармеладъ окрѣпнетъ полной массой, его вынимаютъ изъ чашки и разрѣзаютъ на деревянной доскѣ квадратиками, палочками и т. д., запанировываютъ въ сахарномъ пѣскѣ и давъ слегка обсохнуть, укладываютъ въ ящики или коробки рядами, перестилая каждый рядъ бумагой.

На варенье-же нужно сварить сиропъ до 23° Б., положить ягоды и дать нѣкоторое время покипеть и, снявъ начисто пѣну, разлить въ банки.

Варенье изъ черной смородины варится точно также, какъ изъ красной, но съ тою разницею, что у черной смородины отрѣзываются чашечки (бородки) и передъ варкой она заливается крутымъ кипяткомъ на 5 мин., потому, что имѣетъ довольно толстую кожицу.

*Варенье изъ малины.* Малину слѣдуетъ собирать въ сухую погоду, но никогда послѣ дождя, потому, что изъ мокрой малины не получится хорошаго варенья. Малиновое варенье можно варить двумя способами, а именно: съ водой и безъ воды.

Въ первомъ случаѣ поступаютъ такъ: отобравъ спѣлую малину, очищаютъ ее отъ вѣточекъ и раскладываютъ попросторнѣе на блюдо, вспрыскиваютъ мадерой, посыпаютъ немного сахаромъ изъ всего отвѣшеннаго количества и оставляютъ малину въ такомъ видѣ въ прохладномъ мѣстѣ въ теченіе 2—3 часовъ, чтобы она напитывалась виномъ. Ягоды вспрыскиваютъ виномъ для того, чтобы напитались виномъ, окрѣпли и не разваливались при варкѣ. Затѣмъ приготавливаютъ сиропъ, для котораго на 1 ф. ягодъ берутъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. сахару или самое меньшее 1 ф.

Для малиноваго варенья идетъ много сахару, потому, что малина даетъ изъ себя много соку, который разжижаетъ сиропъ, а при малой пропорціи сахару оно не можетъ долго сохраняться.

Для сиропа на каждые 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. сахару берутъ <sup>1</sup>/<sub>4</sub> ст. воды.

Уваривъ сиропъ до нужной густоты, опускаютъ въ него ягоды, наблюдая за тѣмъ, чтобы онѣ были какъ можно свободнѣе, потому, что тѣсно положенныя ягоды всегда мнутя. Всыпавъ ягоды въ тазъ, варенью даютъ вскипеть и отставляютъ его на край плиты, чтобы ягоды напитались сиропомъ, потомъ вторично даютъ вскипеть и опять отставляютъ и такъ поступаютъ нѣсколько разъ. Послѣ этого довариваютъ варенье на краю плиты, потряхивая тихонько тазикъ за ручку и снимая накипь. Готовое варенье сливаютъ въ каменные чашки и даютъ ему остыть. Затѣмъ складываютъ его въ чистыя банки, накрываютъ бумажнымъ кружкомъ пропитаннымъ въ спиртѣ, завязываютъ и хранятъ въ сухомъ прохладномъ мѣстѣ.

При такомъ способѣ варки варенье всегда сохраняетъ свой ароматъ, потому, что кипитъ очень мало.

Особенно нужно слѣдить за тѣмъ, чтобы варенье не переварилось. Если малина переварена, то она теряетъ свой цвѣтъ,—совѣтуютъ для сохраненія цвѣта прибавлять 2 чайныхъ ложки лимоннаго соку.

Для того, чтобы въ сиропѣ готоваго варенья не попадались зернышки отъ ягодъ при укладываніи варенья въ банку, сначала нужно выложить осторожно ягоды, а потомъ процѣдить туда же сиропъ черезъ не частое сито или рѣдкій тюль.

Второй способъ варки варенья считается наилучшимъ, но сложнѣе перваго, а потому требуетъ извѣстнаго навыка. Рецептъ варки состоитъ въ слѣдующемъ:—сахару берется въ такомъ же количествѣ, какъ и въ первомъ.

Отобравъ нужное количество самой лучшей малины, раскладываютъ на дно таза рядами и посыпаютъ сахаромъ, затѣмъ рядъ малины, рядъ сахару и етавятъ на сильный огонь, даютъ разъ вскипѣть, потомъ отставляютъ на столъ и дальше поступаютъ, какъ сказано при варкѣ первымъ способомъ.

*Варенье изъ клубники.* Ягоды нужно собирать не перезрѣлыя и въ сухой солнечный день.

Очистивъ ягоды отъ черешковъ, разложить ихъ на блюдо и частью отвѣшеннаго сахара пересыпать. Взять на 1 ф. ягодъ 1 ф. сахару и  $\frac{1}{2}$  ст. воды. Сварить сиропъ до 23° Б. (готовности) опустить въ него ягоды, встряхнуть тазъ, чтобы онѣ хорошо окунулись въ сиропъ, прибавить 2 лож. лимоннаго соку и дать разъ сильно вскипѣть; затѣмъ снять накипь и отставить минуты на 2—3, опять дать вскипѣть и отставить, повторяя это раза три, а потомъ доварить на медленномъ огнѣ. Когда варенье готово, ягоды станутъ прозрачными и опустятся на дно, поступить съ нимъ, какъ сказано выше. Это варенье можно варить и безъ воды, какъ малиновое.

*Варенье изъ крыжовника.* Время варки крыжовника—отъ іюня до 1 іюля, когда онъ еще не созрѣлъ и совершенно твердый. Отобравъ самыя крупныя ягоды и обрѣзавъ вѣточки и засохшіе кончики, сдѣлать вкосъ надрѣзы и вычистить отъ зернышекъ: очищенныя ягоды кладутъ въ воду со льдомъ.

Когда весь крыжовникъ приготовленъ, воду слить, а ягоды откинуть на рѣшето и дать водѣ хорошенько стечь.

Затѣмъ положить въ мѣдный тазъ рядъ вишневыхъ листьевъ, рядъ крыжовника, опять рядъ вишневыхъ листьевъ и т. д. залить все 90° спиртомъ такъ, чтобы онъ только покрылъ ягоды и листья; поставить на плиту и дать вскипѣть раза два, послѣ чего слить спиртъ, а ягоды опять опустить въ холодную воду со льдомъ, дать немного полежать въ ней, потомъ слить воду, отбросить ихъ на рѣшето, дать хорошенько стечь. Въ это время приготовить сиропъ слѣдующимъ образомъ: на 1 ф. крыжовника взять 1 ф. сахару, положить въ тазъ сахаръ, налить  $\frac{1}{4}$  ст. воды, чтобы смочить сахаръ, поставить на плиту и дать покипѣть не долго; когда сварится легкій сиропъ, отставить его съ огня, опустить въ него ягоды, влить 2 лож. лимоннаго соку, дать постоять нѣсколько минутъ, пока ягоды не наполнятся сиропомъ, поставить опять на плиту, дать сильно вскипѣть и отставить

опять минутъ на 2—3. Это повторить 3 раза, а затѣмъ доварить крыжовникъ на легкомъ огнѣ до прозрачности. Готовое варенье вылить въ фарфоровую чашку, охладить, сложить въ банки, покрыть бумажнымъ кружкомъ, завязать пергаментомъ и поставить въ прохладное мѣсто.

*Варенье изъ барбариса.* Самый лучший, зрѣлый барбарисъ въ сентябрѣ мѣсяцѣ; позднѣе онъ уже не годится на варенье, потому что уже теряетъ свой цвѣтъ и очень разваривается.

Отобравъ нужное количество барбариса, очищаютъ его отъ зеренъ и обдаютъ кипяткомъ.

Послѣднее дѣлается только въ томъ случаѣ, если барбарисъ недостаточно созрѣлъ у такого кожица очень тверда. Обданный кипяткомъ барбарисъ закрываютъ крышкой и такъ даютъ постоять 20 мин.

Послѣ того откидываютъ его на сито, даютъ стечь водѣ и тогда уже кладутъ въ сиропъ.

Для барбарисоваго варенья на 1 ф. ягодъ берутъ 1 ф. сахара  $\frac{1}{4}$  ст. воды и варятъ сиропъ немного жиже, чѣмъ на прочія варенья, т. е. до такой степени, чтобы сиропъ падалъ съ ложки каплями. Когда сиропъ готовъ, опускаютъ въ него барбарисъ и варятъ на сильномъ огнѣ до тѣхъ поръ, пока ягоды погрузятся на дно и станутъ прозрачными. Барбарисъ слѣдуетъ всегда варить на сильномъ огнѣ, иначе теряетъ свой цвѣтъ.

*Варенье изъ вишенъ.* Очистивъ спѣлыя вишни отъ косточекъ машинкою или шпилькою, взвѣсить ихъ, обсыпать сахаромъ изъ того количества, которое отвѣшано на сиропъ. Сахару для очищенныхъ вишенъ берется тоже 1 ф. на 1 ф. ягодъ.

Если же вишни не очищаются отъ косточекъ, то сахару берется 1 ф. на  $1\frac{1}{4}$  ф. ягодъ. Варенье изъ вишенъ можно варить и безъ воды, и съ водой, какъ указано въ рецептѣ малиноваго варенья.

*Варенье изъ ежевики.* Выбираютъ не совсѣмъ спѣлую ежевику, кладутъ на сито и обливаютъ водой для удаленія пыли и грязи. Берутъ часть взвѣшеннаго сахара и посыпаютъ ее, оставляя на нѣсколько часовъ. Сахару для ежевики берутъ 1 ф. на 1 ф. ягодъ, воды  $\frac{1}{4}$  ст. Варятъ сиропъ до надлежащей густоты и кладутъ засыпанную сахаромъ ежевику и варятъ съ короткими промежутками, отчего приобретаетъ свой пріятный вкусъ и аромать.

*Варенье изъ кизиля.* Кизиль можно варить съ косточкой и безъ косточки, послѣднія вынимаются также, какъ и изъ вишенъ. Пропорція сахару та же, какъ и для прочихъ сортовъ ягодъ, но только кизиль тверже другихъ ягодъ, поэтому варенье изъ него варится съ водою. Положивъ сахаръ въ тазъ, залить его водою, считая на каждый 1 ф. сахара  $1\frac{1}{4}$  ст. воды, и сварить легкой сиропъ, т. е. дать вскипѣть нѣсколько разъ и опустить ягоды.

Послѣ этого поставить на плиту раскаленную, дать вскипѣть 2—3 раза и перелить въ каменную чашку, оставляя такъ до другого дня, чтобы ягоды пропитались сиропомъ. На другой день опять переложить въ тазъ и дать вскипѣть сильно 2—3 раза, а потомъ поставить на легкій огонь и довести до готовности. Во время варки тоже нужно снимать пѣну, какъ и съ прочихъ вареній.

*Варенье изъ клюквы.* Клюква не даетъ хорошаго варенья, которое пригодно какъ приправа къ жаркому. Наилучшее варенье получается изъ клюквы замороженной. Для аромата въ это варенье прибавляютъ корицы и гвоздики. Ягоды (клюквы) слѣдуетъ брать спѣлыя, но не мягкія; иногда ихъ для ускоренія пропитыванія сахаромъ накальваютъ и обливаютъ чистой водой нѣсколько разъ. Пропорція сахара на 1 ф. ягодъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. сахара 1/4 ст. воды.

Уваривъ сиропъ до готовности, кладутъ въ него приготовленную клюкву; дать сильно вскипѣть 2—3 раза, а потомъ варить все время на слабомъ огнѣ, снимая пѣну. Варить нужно до тѣхъ поръ, пока пѣны не будетъ и сиропъ станетъ совершенно прозрачнымъ, остудить и переложить варенье въ банки.

Сохранять, какъ и прочіе сорта вареній.

Въ это варенье иногда по желанію прибавляютъ яблоки и груши. На 10 ф. ягодъ кладется 2 десятка грушъ „Бланокъ“ и 10 яблокъ „Черное дерево“. Яблоки и груши очищаются отъ кожицы и натираются лимономъ, чтобы яблоки и груши послѣ очистки не темнѣли, разрѣзаются на 4 части и кладутся въ варенье, когда ягоды будутъ на половину готовы.

*Варенье изъ алычи.* Берутъ зеленую не совсемъ зрѣлую алычу, накальваютъ кожицу и обдаютъ кипяткомъ, даютъ разъ вскипѣть, послѣ чего опускаютъ ягоды въ холодную воду.

Пропорція сахару также, какъ и для прочихъ сортовъ ягодъ и плодовъ, на 1 ф. плодовъ 1 ф. сахару и 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ст. воды. Сварить легкій сиропъ, опустить въ него плоды, дать вскипѣть 2—3 раза и переложить плоды въ чашку и въ такомъ видѣ оставить до другого дня. На слѣдующій день сиропъ сливаютъ въ тазъ и, сваривъ до известной густоты, перекладываютъ въ него плоды и увариваютъ до готовности. Готовность варенья опредѣляется такъ: сиропъ густъ до 23°Б, ягода прозрачна, раскусивъ косточку зерно мягкое и сладкое, въ противномъ случаѣ варенье въ с<sub>с</sub>коромъ времени закиснетъ.

*Примѣчаніе:* Во время варки сиропа можно добавить отваръ изъ вишневыхъ листьевъ или черной смородины для приданія варенью зеленого цвѣта.

По этому же способу варятъ персики и абрикосы. надрѣзаютъ кожу, обдаютъ кипяткомъ, но не даютъ кипѣть, а то сморщатся.

Когда кожица будетъ свободно слѣзать, то очистивъ ихъ отъ нея—переложить въ холодную воду.

Затѣмъ варятъ сиропъ и поступаютъ съ плодами, какъ сказано выше.

Если по окончаніи варки сиропъ окажется жидокъ, то нужно персики вынуть въ чашку изъ варенья, а сиропъ поставить для дальнѣйшей уварки пока не будетъ капать съ ложки тяжелыми каплями; тогда уже залить имъ персики.

Точно также варится варенье изъ желтой сливы (мѣстн. назв. дикаго абрикоса) венгерки (черносливъ) можно не очищать отъ кожицы, а, наколовъ кожицу булавкой, ставить въ печь средней температуры для провяливанія.

*Варенье изъ китайскихъ яблочекъ.* Отобравъ хорошія, но не особенно спѣлыя китайскія яблочки, отрѣзавъ на половину черешки и удаливъ чашечки, наколоть ихъ булавкой, или лучше всего, проткнуть заостроенною деревянною палочкою вдоль насквозь.

Это дѣлается для того, чтобы яблочки напитывались сиропомъ. Послѣ этого обланжировать ихъ, какъ персики, и варить въ легкомъ сиропѣ въ продолженіи 4—5 дней, давая каждый день вскипѣть по одному разу. Въ послѣдній день варки, уваривъ сиропъ до 23°Б, кладутъ яблоки и варятъ съ перерывами. Признакъ готовности ихъ слѣдующій: яблочки сдѣлаются совершенно прозрачными, а сиропъ долженъ сдѣлаться густымъ—тянется между пальцами въ видѣ тонкой нити.

Сахару берется—какъ обыкновенно.

*Варенье изъ грушъ и яблочъ.* Для варенья лучше брать твердые и сладкіе сорта грушъ и яблочъ, очистивъ яблоки или груши отъ кожицы, натереть лимономъ, разрѣзать каждую штуку на 8 частей и опустить сейчасъ-же въ сиропъ, иначе потемнѣютъ.

Сиропъ для яблочъ и грушъ готовится легкой, какъ и для персиковъ, потому, что отъ варки въ густомъ сиропѣ онѣ сморщиваются и становятся твердыми.

На 1 ф. очищенныхъ грушъ или яблочъ берется 1 ф. сахару и 1 ст. воды.

Опустивъ груши въ сиропъ, сначала кипятятъ на сильномъ огнѣ, потомъ даютъ тихо кипѣть на краю плиты, и если куски мелкіе, то можно сварить сразу до готовности въ одинъ день, а если крупныя—то въ два дня. Когда груши или яблоки будутъ готовы, то фрукты станутъ прозрачны, а сиропъ сдѣлается густъ.

Для приданія лучшаго вкуса можно прибавить одну палочку ванили, разрѣзанную вдоль, а для того, чтобы не засахарилось, прибавить на 1 ф. сахару,  $\frac{1}{4}$  ф. картофельной патоки.

Груши мелкія и средней величины можно варить цѣльными. Въ этомъ случаѣ ихъ не нужно очищать отъ кожицы сырыми потому, что онѣ тем-

нѣютъ, а сначала ихъ нужно сварить въ кипяткѣ до полуготовности (вскипятить нѣсколько разъ), потомъ очистить отъ кожицы и сварить уже до полной готовности въ сиропѣ, какъ персики.

*Варенье изъ винограда.* Для варенья лучше брать сафьянный виноградъ. Очистить виноградъ отъ черешковъ и зеренъ (какъ крыжовникъ) и на 1 ф. очищенныхъ ягодъ взять 2 ф. сахару. Берутъ часть отвѣшеннаго сахара и пересыпаютъ приготовленныя ягоды винограда и въ такомъ видѣ оставляютъ до другого дня. На другой день изъ оставшагося количества сахара приготовить сиропъ на 1 ф. сахара 1 ст. воды, вскипятить его и слегка остудить; потомъ всыпать ягоды, приготовленныя съ сахаромъ, варить пока не будутъ готовы и не начнутъ ягоды опадать на дно.

Остудивъ, но еще теплый, выливаютъ въ банки; банки же завязываютъ лишь послѣ того, какъ варенье совершенно остынетъ.

*Варенье изъ ревеня.* Спѣлыя черешки ревеня, когда они еще красноваты, нарѣзаютъ кусочками въ палецъ толщины, очищаютъ отъ листьевъ и верхней кожицы. Горячимъ сиропомъ, приготовленнымъ изъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. сах и 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ст. воды на 1 ф. ревеня заливаютъ черешки и даютъ ревеню постоять сутки, послѣ чего увариваютъ сиропъ, снова всыпаютъ ремень и варятъ до тѣхъ поръ, пока самый ремень не станетъ прозрачнымъ, а сиропъ не достигнетъ готовности. Затѣмъ охлаждаютъ и разливаютъ по банкамъ.

*Варенье изъ каштановъ.* Снявъ наружную твердую кожуру съ каштановъ, ихъ бросаютъ въ крутой кипятокъ, въ который выжать сокъ изъ одного лимона, и варить до тѣхъ поръ, пока можно безъ труда проколоть булавкою. Когда они станутъ совершенно мягки, ихъ погружаютъ въ холодную воду и трутъ полотенцемъ для того, чтобы стереть кожицу.

Уваривъ сиропъ до нити, заливаютъ имъ каштаны, выложенные на блюдо, и оставляютъ ихъ до утра, потомъ на слѣдующій день этотъ-же сиропъ увариваютъ до пузырьковъ, снова обливаютъ имъ каштаны и даютъ разъ имъ прокипятить въ этомъ сиропѣ и снова оставляютъ въ немъ на ночь или на сутки, а послѣ этого увариваютъ сиропъ еще разъ и даютъ каштанамъ прокипятить въ сиропѣ нѣсколько разъ и выливаютъ ихъ горячими въ банку, которую завязываютъ пергаментомъ или пузыремъ, какъ только варенье остынетъ.

*Варенье изъ грецкихъ орѣховъ.* Собираютъ руками съ дерева зѣлные мягкіе орѣхи, накалываютъ ихъ и бросаютъ въ холодную воду, въ которой они держатся съ недѣлю, при этомъ ежедневно мѣняютъ воду 2 раза. По прошествіи этого времени ихъ обвариваютъ нѣсколько разъ крутымъ кипяткомъ, затѣмъ снова опускаютъ въ холодную воду.

Приготовляютъ сиропъ на 1 ф. орѣховъ, 2 ф. сахару и 1 ст. воды, когда сиропъ готовъ, орѣхи откидываютъ на рѣшето, даютъ водѣ стечь, укладываютъ орѣхи въ миску и заливаютъ кипящимъ сирепомъ, въ которомъ они остаются до слѣдующаго дня. На дру-



гой день, сливъ сиропъ въ тазъ увариваютъ до готовности, при чемъ появляющуюся накипь тщательно снимаютъ и сиропу даютъ окончательно остыть, прежде чѣмъ вылить на орѣхи. Черезъ 2-ое сутокъ сиропъ снова увариваютъ до готовности и въ кипящій сиропъ погружаютъ орѣхи и даютъ имъ прокипеть нѣсколько разъ въ сиропѣ. Если будетъ показываться пѣна, то ее слѣдуетъ снимать и варить до тѣхъ поръ, пока она не будетъ больше появляться.

*Варенье изъ айвы.* Плоды очищаютъ отъ кожицы (ножемъ или же черезъ терку, какъ у лимоновъ снимаютъ цедру), разрѣзаютъ на куски, очищаютъ отъ сѣмянъ и сердцевины и бросаютъ куски въ холодную воду, потому что лежа на воздухѣ она быстро темнѣетъ. Приготовивъ айву, ее варятъ въ водѣ до мягкости и вынувъ въ миску накрываютъ, чтобы остываніе ея происходило медленно. На 1 ф. проваренной айвы взять 1 ф. сахару и 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ст. отвару отъ айвы; сварить сиропъ до готовности, опустивъ айву, дать прокипеть раза 4—5.

*Примѣчаніе.* Всѣ тѣ сорта вареній, которые варятся въ продолженіи нѣсколькихъ дней, при остуживаніи ихъ въ сиропѣ, (когда положены въ чашку), должны быть сверху покрыты пергаментомъ бумагой, прорѣзанной въ нѣкоторыхъ мѣстахъ такъ, чтобы на поверхности бумаги былъ сиропъ.

Это дѣлается для того, чтобы не завѣтривали: персики, абрикосы, яблоки, груши и т. д.

**А. Фаворская.**



## Испареніе Фруктовыхъ деревьевъ.

Сажая различные сорта иностранныхъ и русскихъ плодовыхъ деревьевъ, садоводы совершенно не знаютъ, какова потребность въ водѣ у того или другого сорта.

Авторомъ цитируемой статьи, г. І. Л. Бедельномъ, были произведены опыты по испаренію листьевъ плодовыхъ деревьевъ, при чемъ выяснилось, что изъ 34 сортовъ грушъ, подвергнутыхъ опытамъ, наименьшее количество въ часъ съ 100 кв. сант. поверхности испарилъ сортъ М. Отеркмансъ, а именно: 0,04870 гр.; наибольшее—сортъ Fondante des bois. Вообще всѣ 34 сорта грушъ онъ раздѣляетъ на слѣдующіе четыре разряда:

I разрядъ—сорта наименѣе требовательные къ водѣ:

- 1) М. Стеркмансъ . . . . . 0,04870 гр.
- 2) Зимняя Деканка . . . . . 0,05638 „

3) Madame Verte . . . . .	0,06056	гр.
4) Anna Andusson . . . . .	0,06205	„
5) Beurre Napoléon . . . . .	0,06302	„
6) Prince Albert . . . . .	0,06379	„
7) Pastorale . . . . .	0,06579	„
8) Favorite de Clapp . . . . .	0,06898	„

II разрядъ—сорта со среднимъ требованіемъ воды:

9) Oster Bergamote . . . . .	0,07110	гр.
10) Olivier de serres . . . . .	0,07051	„
11) Pêche . . . . .	0,07186	„
12) Belle Angevine . . . . .	0,07608	„
13) Doyenné d'Alençon . . . . .	0,08249	„
14) Beurré Hardy . . . . .	0,08639	„
15) Bergamote d'Esperen . . . . .	0,08639	„
16) Docteur Jules Cuyot . . . . .	0,08883	„
17) Duchesse d'hiver . . . . .	0,09006	„
18) Duchesse d'Angoulême . . . . .	0,09238	„
19) Vauquelin . . . . .	0,09358	„
20) Freischütz . . . . .	0,09614	„

III разрядъ—сорта съ повышеннымъ требованіемъ воды:

21) Бутылочная Ванъ-Марума . . . . .	0,10086	гр.
22) Общественная Деканка . . . . .	0,10195	„
23) Bon Chrétien Williams . . . . .	0,11958	„
24) Impervle (?) . . . . .	0,12122	„
25) Beurré Amande (?) . . . . .	0,12686	„

IV разрядъ—сорта очень требовательные къ водѣ:

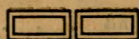
26) Bonne Louise de Sommier . . . . .	0,14543	гр.
27) Souvenir du Congrès . . . . .	0,14745	„
28) Beurré gris . . . . .	0,15130	„
29) Alexandrin Douillard . . . . .	0,15961	„
30) Späte gute Luise . . . . .	0,16087	„
31) Windsorbirne . . . . .	0,16415	„
32) Prince Impèrial . . . . .	0,16486	„
33) Beurre jaune . . . . .	0,16827	„
34) Fondante bois . . . . .	0,18065	„

Изъ этихъ опытовъ видно, что не все сорта грушъ должны при поливкѣ получать одинаковое количество воды, такъ какъ не все сорта испаряютъ одинаковое количество ея.

Такъ, извѣстное количество воды, достаточное для поливки fondante des bois, будетъ слишкомъ обильное для М. Стеркмансъ и вслѣдствіе этого, оставаясь около корневой системы, можетъ образовать вредныя для дерева закисныя соединенія.

„Садоводъ“.

Е. Ц.



## О Т Ч Е Т Ъ

о дѣятельности станціи по технической переработкѣ плодовъ и овощей при Астраханскомъ Обществѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства за 1914 годъ, Б. Свѣтлика.

(Окончаніе).

## ТОМАТЬ-ПЮРЕ.

Для приготовления одного пуда, достаточно густого томать-пюре въ 5

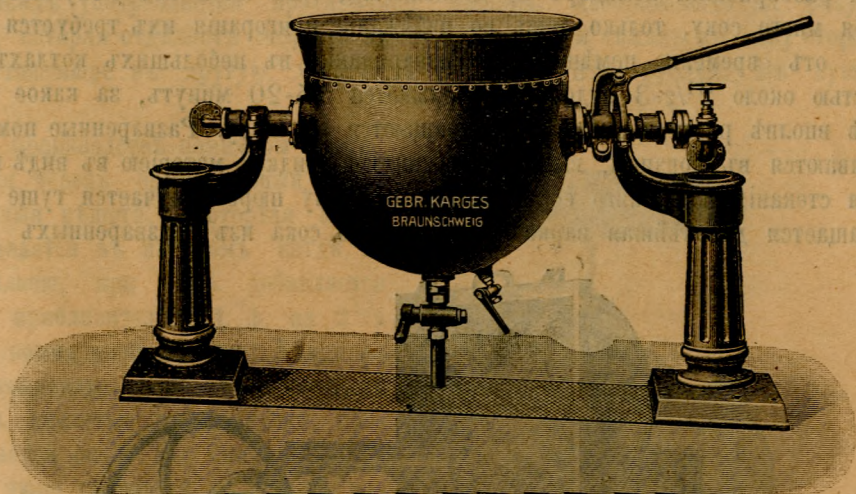


Рис. 1. Паровой котель.

фун. банкахъ, требуется около 4½ пудовъ свѣжихъ помидоръ. Производ-

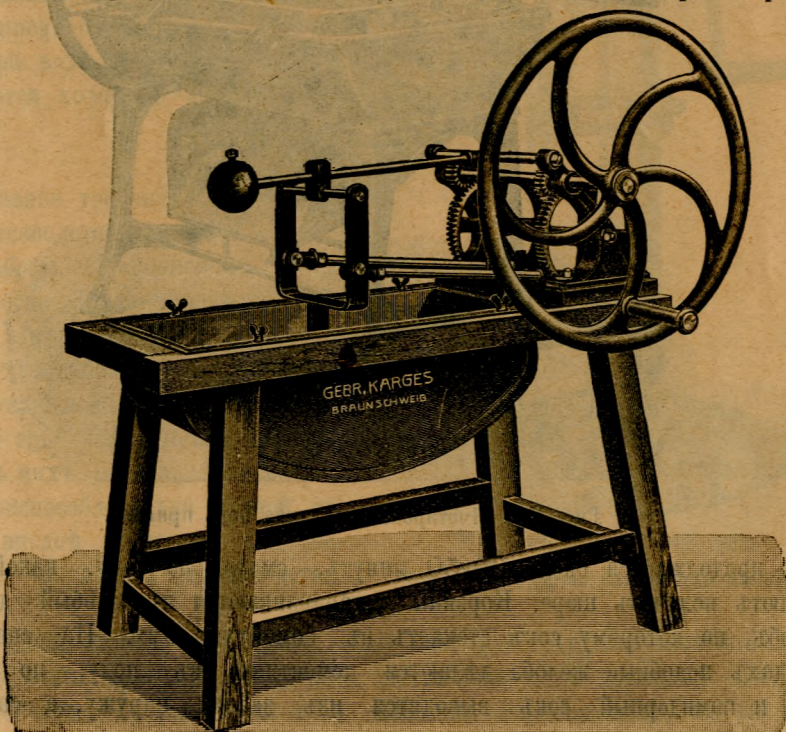


Рис. № 2. Ручная протирочная машина.

ство это состоитъ въ предварительномъ промываніи помидоръ въ особыхъ большихъ деревянныхъ чанахъ и разламываніи ихъ пополамъ, при чемъ удаляются черенки и пятнистыя или загнившія мѣста. Промытые помидоры складываются въ чистыя ивовыя корзины и переносятся въ котель для развариванія. На станціи помидоры развариваются въ паровыхъ котлахъ изъ красной мѣди, (См. рис. 1) которые не требуютъ полуды внутри. Воды при развариваніи помидоръ не добавляется, такъ какъ онѣ выпускаютъ изъ себя много соку, только лишь во избѣжаніе пригоранія ихъ требуется время отъ времени помѣшивать. Развариваніе въ небольшихъ котлахъ, емкостью около 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-3 пудевъ, продолжается 15-20 минутъ, за какое время онѣ вполнѣ развариваются и превращаются въ кашу. Разваренные помидоры сливаются въ корзины, выложенныя внутри жидкою матерією въ видѣ марли, для стеканія излишняго сока, благодаря чему пюре получается гуще и сокращается дальнѣйшая варка его. Стеканіе сока изъ разваренныхъ поми-

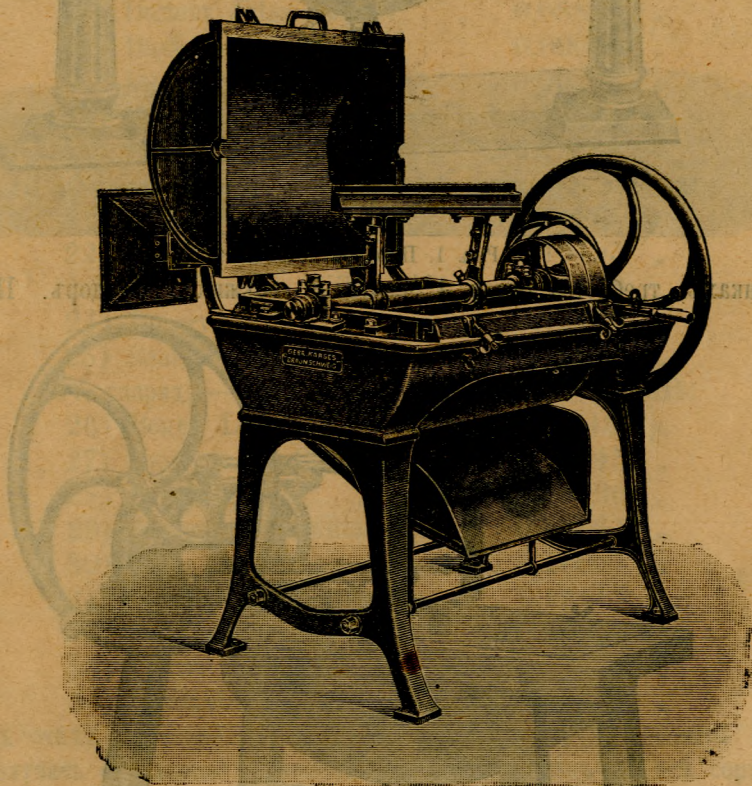


Рис. № 3. Протирочная машина подъ приводъ.

доръ продолжается около 30-50 минутъ, смотря по тому, какой густоты желаютъ получить пюре. Корзины устанавливаются въ особый деревянный желобъ, по которому сокъ стекаетъ въ помойную яму. На специальныхъ заводахъ подобные желоба дѣлаются цементные въ полу, по которымъ вода и помидорный сокъ выводятся изъ завода наружу, а сверху они

прикрываются деревянными рѣшетками. После того, какъ сокъ достаточно стечетъ, помидорная масса пропускается черезъ протирающую машину. (См. рис. № 2).

Эта машина можетъ работать въ ручную или же можетъ быть поставлена подъ приводъ, какъ это и сдѣлано на станціи. На болѣе крупныхъ фабрикахъ употребляется протирающая машина, изображенная на рисункѣ № 3, которая отдѣляетъ отбросы въ видѣ кожицы и сѣмянъ въ одну сторону, а чистое пюре въ другую. Стоимость ея около 350 рублей. Въ кустар-

номъ производствѣ помидоры протираются черезъ обыкновенныя проволочныя рѣшета. Протертая масса уваривается въ паровомъ котлѣ съ мѣшалкою, при чемъ добавляется соль, приблизительно 1 ф. на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуда помидорной мякоти. Увариваніе томатнаго пюре въ паровомъ котлѣ, емкостью до 3 пудовъ, продолжается около 30 минутъ. После чего пюре сливается въ большіе деревянные или оцинкованные сосуды и черпаками разливается въ банки, которыя предварительно промываются въ теплой водѣ, а затѣмъ прополаскиваются холодною водою.

Главное требованіе при данномъ производствѣ—чистота и быстрота работы. Наполненныя банки герметически закупориваются при помощи закаточной машины и сейчасъ же поступаютъ въ автоклавъ для стерилизованія ихъ. На станціи имѣются три закаточныя машины. Одна изъ нихъ, изображенная на рис. № 4, приспособлена для ручной работы и вполне пригодна для небольшого кустарнаго производства.

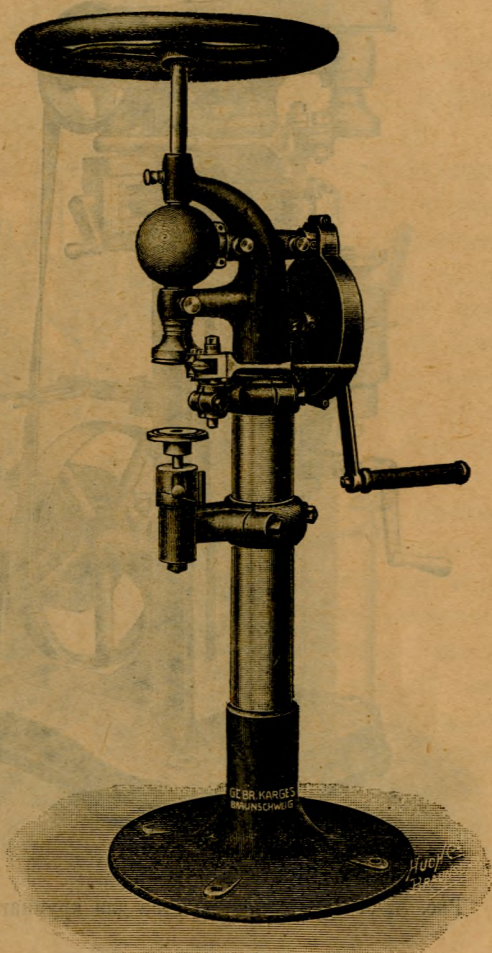


Рис. № 4. Ручная закаточная машина.

Она обошлась франко Астрахань около 142 руб. Другая—почти такого же типа, но болѣе крѣпкой констукціи, поставлена подъ приводъ; она обошлась 210 руб. Третья закаточная машина, изображенная на рис. № 5,

выписана въ отчетномъ году и обошлась 365 руб. При работѣ, на одной изъ приведенныхъ машинъ, рабочій лѣвою рукою ставитъ банку на

нижнюю платформу, а правую рукою, поворачивая рукоятку, прижимаетъ крышку жестянки къ верхнему патрону. Банка сейчасъ же приходитъ въ быстрое вращательное движеніе и рабочій тутъже беретъ правую рукою верхнюю ручку, имѣющую два ролика разного устройства и легко поворачиваетъ ее къ себѣ, прижимая край крышки первымъ роликомъ, который дѣлаетъ фальць изъ верхняго края банки и края крышки; при дальнѣйшемъ поворотѣ того же рычага второй роликъ дѣлаетъ замокъ или обкатываетъ загнутый фальць, послѣ чего дѣлается поворотъ лѣвою рукою нижней рукоятки и банка отбрасывается въ сторону.

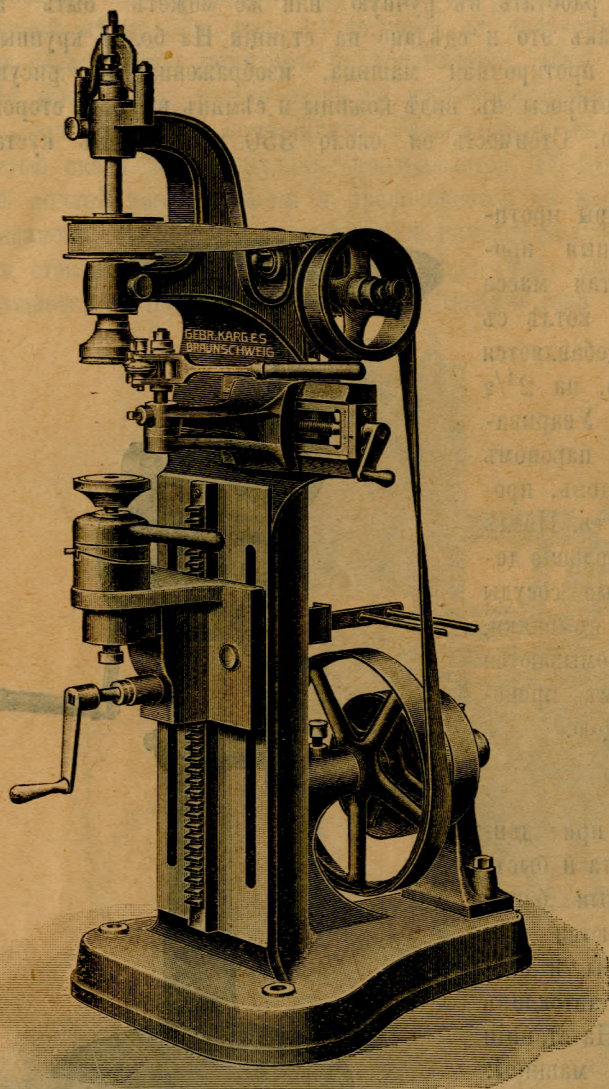


Рис. № 5. Закаточная машина для крупнаго производства.

Автоклавъ на Станціи имѣется вертикальнаго типа, подобно изображенному на рис. № 6. Онъ представляетъ собою ничто иное, какъ паровой котель, который испытанъ на извѣстномъ

давление пара и снабженъ крышкой, которая крѣпко привинчивается при помощи винтовъ. Въ крышкѣ имѣется предохранительный клапанъ, а внизу имѣется кранъ для впуска пара. Для регулированія давленія имѣется спускной кранъ, а для указанія силы давленія пара внутри автоклава служитъ манометръ. Кромѣ того, автоклавъ имѣетъ и кранъ для спуска воды.

Такъ какъ крышка автоклава довольно тяжелая, то для подниманія ея имѣется цѣпь, которая однимъ концомъ прикрѣпляется къ крышкѣ, затѣмъ перекидывается черезъ блокъ, укрѣпленный въ стѣнѣ или потолокъ, а другой конецъ цѣпи снабженъ отвѣсомъ. Для плотнаго закрыванія крышки на краю автоклава имѣется прочная резиновая прокладка. Къ автоклаву полагается еще клѣтка или корзина, сдѣланная изъ луженаго листового желѣза, стѣнки и дно которой снабжены дырочками.

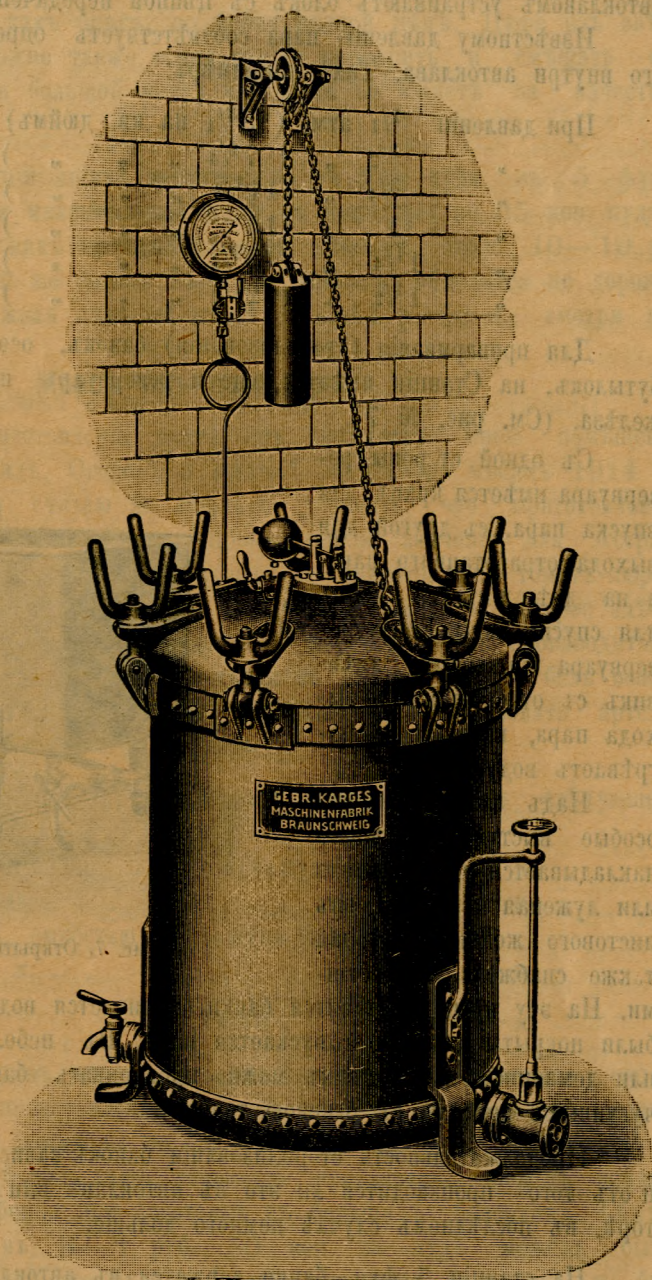


Рис. № 6. Автоклавъ,

Корзины эти дѣлаются также и изъ желѣзныхъ полосокъ. Въ нихъ укладываются банки и вставляются въ автоклавъ, послѣ чего спускается крышка, крѣпко завинчивается и пускается паръ. Въ виду того, что наполненная

банками корзинка очень тяжелая, то для подниманія и опусканія ея надъ автоклавомъ устраиваютъ блокъ съ цѣпной передачей.

Извѣстному давленію пара соотвѣтствуетъ опредѣленная температура его внутри автоклава. Такъ наиримѣръ:

При давленіи	$\frac{1}{4}$ атм.	( $3\frac{3}{4}$ на кв. дюймъ )	. . .	105 <sup>0</sup> С.
„	$\frac{1}{2}$ „	( $7\frac{1}{4}$ „ „ „ )	. . .	112 <sup>0</sup> „
„	$\frac{3}{4}$ „	( $11\frac{1}{4}$ „ „ „ )	. . .	117 <sup>0</sup> „
„	1 „	( 15 „ „ „ )	. . .	120 <sup>0</sup> „
„	$1\frac{1}{4}$ „	( $18\frac{3}{4}$ „ „ „ )	. . .	125 <sup>0</sup> „
„	$1\frac{1}{2}$ „	( $22\frac{1}{2}$ „ „ „ )	. . .	128 <sup>0</sup> „

Для провариванія (стерилизованія) банокъ, особенно стеклянныхъ и бутылокъ, на Станціи имѣется еще и резервуаръ изъ толстаго листового желѣза. (См. рис. № 7).

Съ одной стороны резервуара имѣется кранъ для впуска пара, съ другой для выхода отработаннаго пара, а на днѣ имѣется кранъ для спуска воды. Внизу резервуара проходитъ змѣвикъ съ отверстіями для выхода пара, который и нагрѣваетъ воду.

Надъ змѣвикомъ на особые выступы у стѣнокъ накладывается оцинкованная или луженая крышка изъ листового желѣза, которая также снабжена отверстіями. На эту крышку ставятся банки, наливается вода такъ, чтобы банки были покрыты таковою и пускается паръ. Въ небольшихъ же кустарныхъ или домашнихъ хозяйствахъ можно проваривать банки въ обыкновенныхъ чугунныхъ котлахъ съ огневою топкою.

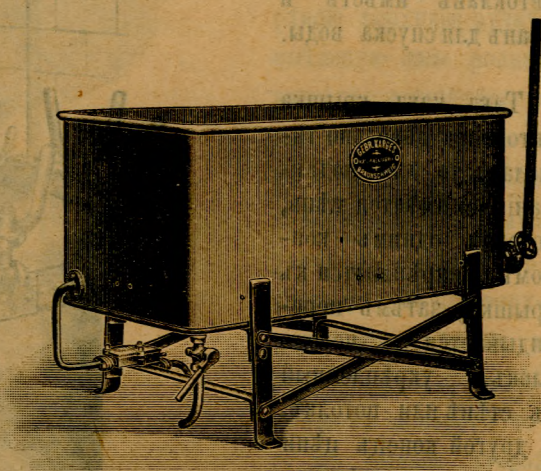


Рис. 7. Открытый стерилизаторъ.

Продолжительность стерилизованія банокъ зависитъ отъ величины банокъ и отъ того—производится ли это въ автоклавѣ или въ открытомъ стерилизаторѣ, въ послѣднемъ случаѣ немного дольше.

На станціи 5 фун. банки держатся въ автоклавѣ при давленіи въ  $\frac{1}{2}$  атмосферы—30 минутъ, а 1 ф.—15—20 минутъ. Вынутыя изъ автоклава банки обдаются холодною водою, протираются сухими тряпками, чтобы не ржавѣли, и на нѣсколько дней складываются въ какое нибудь помѣщеніе. Черезъ недѣлю или дней 10 банки пересматриваются и отбираются испорченныя, что узнается по вздутымъ крышкамъ. Хорошія банки этикетируются.



ются, если таковыя были изъ бѣлой жести, и упаковываются въ ящики, а бракованныя поступаютъ для приготовления густого, соленого томатнаго морса или же продаются, какъ бракъ, по болѣе низкой цѣнѣ. Пюре изъ свѣже-вздутыхъ банокъ можно также основательно проварить и смѣшать со свѣжимъ пюре, что при большой массѣ нисколько не влѣяетъ на качество продукта.

По подсчету станціи ящикъ томать-пюре въ  $2\frac{1}{2}$  пуда въ 5 фун. банкахъ обходится, при максимальной цѣнѣ на помидоры по 35 коп. пудъ, около 8 рублей, тогда какъ продажная цѣна бываетъ около 10—10 р. 75 к. и больше. Такой же ящикъ въ 1 ф. банкахъ обходится не дороже 10 р. 50 к., а продажная цѣна на мѣстѣ 13—14 р. 50 к., смотря по качеству продукта.

### Морсъ изъ помидоръ.

О подробномъ приготовленіи морса изъ помидоръ мною помѣщена статья въ журналѣ „Садъ, Огородъ и Бахча“ за декабрь мѣсяцъ 1914 г. Въ дополненіе къ тому. считаю не лишнимъ добавить, что приготовленіе этого продукта можетъ имѣть большое промышленное значеніе для Астраханской губ. Имѣющіеся въ губерніи заводы по приготовленію томать-пюре. далеко не въ состояніи переработать то количество помидоръ, которое здѣсь культивируется. Переработка же помидоръ въ морсъ можетъ производиться кустарнымъ способомъ каждымъ садовладѣльцемъ въ отдѣльности безъ особо дорого стоящихъ машинъ. Только лишь надлежало бы организовать артель или товарищество по сбыту этого продукта.

Производство этого продукта на станціи выразилось въ слѣдующей суммѣ:

58 пудовъ помидоръ по 30 к. за пудъ . 17 р. 40 к.

Работа и соль . . . . . 2 р. 40 к.

5 боченковъ. емкостью до 1 пуда 32 ф.

по 50 к. . . . . 2 р. 50 к.

Всего . . . . . 22 р. 30 к.

Получилось 9 пудовъ морсу, такъ что одинъ пудъ обошелся около 2 руб. 48 коп. При приготовленіи же этого продукта въ большомъ количествѣ и при цѣнѣ на помидоры по 20—25 коп. за пудъ, каковая цѣна здѣсь держится сравнительно долго, стоимость производства можетъ значительно понизиться, особенно при заготовкѣ въ большихъ боченкахъ. Сбытъ же морса по цѣнѣ въ 3—3 руб. 50 коп. за пудъ можетъ быть очень большой, такъ какъ его охотно берутъ гостиницы, рестораны и буфеты на пароходахъ. Кромѣ того, продуктъ этотъ пользуется большимъ сбытомъ на Кавказѣ, въ Закаспійскомъ краѣ и въ Персіи.

Лѣтомъ 1915 года предполагается на станціи произвести болѣе широкіе опыты по приготовленію морса изъ помидоръ и выяснитъ потребленіе

или ходкость этого продукта на рынкахъ, какъ мѣстныхъ, такъ и иногороднихъ.

### Овощные консервы.

На основаніи произведенныхъ на станціи опытовъ лѣтомъ 1913 и 1914 гг. по приготовленію овощныхъ консервовъ въ видѣ фаршированныхъ баклажанъ, перцу и помидоръ, жареныхъ баклажанъ, икры изъ баклажанъ, рагу, голубцовъ и проч., могу замѣтить, что фабричное производство этихъ продуктовъ въ Астраханской губ. можетъ имѣть очень большое промышленное значеніе. По количеству на станціи больше всего производится овощныхъ консервовъ, такъ какъ они пользуются большимъ спросомъ. Производство одной банки обходится около 18—19 коп. Розничная продажная цѣна 35 к., а оптовая 28 коп. за банку.

### Приготовленіе главнѣйшихъ видовъ овощныхъ консервовъ.

При приготовленіи большинства видовъ овощныхъ консервовъ употребляется почти одинъ и тотъ же фаршъ для начинки ихъ и соусъ для заливанія ихъ въ банкахъ. Чѣмъ больше дается томатнаго соуса, тѣмъ консервы получаются вкуснѣе. Если иногда дается мало соуса, то овощи получаются сухими, такъ какъ они впитываютъ его въ себя и остаются безъ подливки. Означенные консервы представляютъ собою готовые закуски. Ихъ употребляютъ въ пищу въ холодномъ видѣ или же подогреваютъ, опуская банки на нѣкоторое время въ горячую воду.

### Заготовка фарша.

Фаршъ готовится изъ корнеплодовъ: моркови, петрушки, пастернака, сельдерея (если имѣется) лука, а также берется немного зелени укропа, петрушки и сельдерея. Овощи очищаются отъ кожицы, промываются и рѣжутся при помощи обыкновенныхъ ножей, сперва на продольныя полоски, а затѣмъ поперекъ, т. е. крошатся на мелкіе кубики. При крупномъ производствѣ для этого пользуются специальными машинами для рѣзки овощей. Крошить разные корнеплоды лучше всего въ отдѣльности, а потомъ составляется въ извѣстной пропорціи смѣсь. При чемъ моркови берется около  $\frac{2}{3}$ , а  $\frac{1}{3}$  пастернаку, петрушки, сельдерея и луку. Смѣсь эта небольшими партіями жаривается на протвняхъ или жаровняхъ изъ толстаго листового желѣза въ постномъ маслѣ (смѣсь изъ равныхъ частей подсолнечнаго и горчичнаго) до мягкости. Во время поджариванія, что производится на обыкновенныхъ плитахъ, необходимо всю эту массу постоянно перемѣшивать, чтобы овощи не пригорѣли. Какъ только фаршъ проварится до мягкости, добавляютъ немного измельченной зелени, смотря по вкусу, затѣмъ фаршъ солится по вкусу и добавляется немного измельченныхъ въ порошокъ пряностей: перцу англійскаго и каэнскаго (остраго), корицы и гвоздики. Послѣ такой добавки разныхъ пряностей фаршъ держится на плитѣ не долго, а только лишь раза два три перемѣшиваютъ и снимаютъ.

Съ протвни фаршъ складываютъ въ большой эмалированный тазъ и когда остынетъ употребляютъ для начинки овощей.

Если въ одинъ день не успѣется использовать заготовленный фаршъ, то его можно оставить до слѣдующаго дня, но не дольше, такъ какъ въ теплые дни онъ легко закисаетъ и становится непригоднымъ.

### Приготовление томатнаго соуса.

Томатный соусъ, служащій для заливанія овощныхъ консервовъ въ банкахъ, готовится изъ пюре изъ помидоръ и масла. На станціи масло употребляется подсолнечное и горчичное въ равныхъ частяхъ. Можно брать и одно подсолнечное масло, которое значительно дешевле. Соусъ готовится обыкновенно такимъ образомъ: — берется томатъ-пюре, наливается въ эмалированную кастрюлю и ставится гдѣнибудь въ сторонѣ на плитѣ, на которой прожаривается фаршъ, и ему даютъ нѣсколько разъ вскипеть. Затѣмъ къ нему добавляется соль и сахаръ (можно сахарный песокъ) по вкусу, чтобы уменьшить его кислотность, а также и не былъ бы слишкомъ прѣснымъ. Сахару берется около  $\frac{1}{2}$  ф. на 5 фун. томатнаго пюре. Одновременно съ этимъ вливается и масло, приблизительно около 1 фун. на 15-18 фун. пюре. Масло обыкновенно добавляется на глазъ по объему, причѣмъ берется его приблизительно  $\frac{1}{15}$  часть. Добавляется также для остроты нѣсколько зеренъ черного перца, а для улучшения запаха-немного лавровичнаго листу и измельченныхъ въ порошокъ гвоздики и корицы. Все это перемѣшивается и слегка кипятится около 25-40 минутъ, словомъ до тѣхъ поръ, пока соусъ не дойдетъ до полугустого состоянія.

### Приготовление фаршированныхъ баклажанъ.

Для фаршированія предпочитаютъ молодые, мелкіе, или средней величины баклажаны продолговатой формы.

Подготовка баклажанъ состоитъ въ томъ, что плоды немного срѣзаются со стороны плодоножки и удаляется кожица. Работа эта производится обыкновенными кухонными ножами. Очищенные плоды бросаются въ какойнибудь сосудъ съ солопатою водою, чтобы ослабить ихъ горьковатый вкусъ. Другая партія рабочихъ посредствомъ чайныхъ ложекъ или особыхъ острыхъ желѣзныхъ приспособленій высверливаетъ внутренность плодовъ, т. е. главнымъ образомъ сѣмена. Приготовленные такимъ образомъ баклажаны прожариваются въ маслѣ ( $\frac{1}{2}$  подсолнечнаго и  $\frac{1}{2}$  горчичнаго), до тѣхъ поръ пока они не зарумянятся. Прожаренные плоды складываютъ въ эмалированный тазъ и когда остынутъ начиняютъ фаршемъ. Начиненные баклажаны сперва складываютъ въ тазъ или свободную протвнину, а когда наберется ихъ достаточное количество, приступаютъ къ раскладкѣ ихъ въ банки. Чисто вымытыя банки устанавливаются рядами на столѣ, на дно ихъ въ вливается немного томатнаго соуса, приготовленіе котораго выше описано, посынается немного мелко наръзанной зелени петрушки, укропа и сельдерея (зелени можно и не класть). Затѣмъ приступаютъ къ укладкѣ начиненныхъ или

фаршированных баклажанъ въ банки, что должно производиться безъ особеннаго придавливанія, и когда таковыя почти наполнены, заливаютъ до самаго верха тѣмъ же томатнымъ соусомъ. Затѣмъ банки слегка встряхиваются, закрываются крышками, закатываются или запаиваются и провариваются (стерилизуются) въ открытомъ котлѣ или въ автоклавѣ. При стерилизованіи банокъ въ открытомъ котлѣ необходимо держать ихъ въ продолженіи 25—30 минутъ отъ начала кипѣнія воды, а въ автоклавѣ около 20 минутъ при давленіи въ  $1\frac{1}{2}$  атмосферы.

### Приготовленіе фаршированного перца.

Для фаршированія берется болгарскій сладкій перецъ. Плоды должны быть вполнѣ разившіеся, но еще не начавшіе краснѣть. Подготовка перца состоитъ въ томъ, что плоды немного надрѣзываются со стороны плодоножки, такъ что взявъ рукой за плодоножку снимается отрѣзанная часть плода и вмѣстѣ съ тѣмъ вынимаются сѣмена, послѣ чего внутренность плода остается совершенно пустою. Послѣ такой операціи плоды промываютъ и провариваютъ въ кипящей водѣ до полумякости, для чего обыкновенно требуется 20—25 минутъ. Проваренный перецъ откидывается на рѣшето или раскладывается на жидкой матеріи для стека воды и охлажденія. Фаршированіе перца производится слѣдующимъ образомъ: берутся два плода разной величины, одинъ изъ нихъ наполняется фаршемъ до верху, а другой меньше половины или совсѣмъ не набивается и надѣвается на первый со стороны сѣза. Укладка фаршированного перца въ банки, на дно которыхъ наливается томатный соусъ, и заливаніе сверху соусомъ производится также, какъ это было разсмотрѣно при приготовленіи фаршированныхъ баклажанъ.

### Приготовленіе фаршированныхъ помидоръ.

Помидоры берутся не совсѣмъ зрѣлые, промываются въ водѣ и верхняя часть плодовъ сѣзается, но такъ, чтобы на противоположной сторонѣ сѣза осталась-бы часть кожицы, благодаря чему получится какъ-бы откидная крышка. Внутреннее содержимое плода вынимается съ помощью чайной ложки и очищенные помидоры еще разъ промываются въ холодной водѣ, затѣмъ начиняются фаршемъ и въ дальнѣйшемъ съ ними поступаютъ, какъ съ баклажанами и перцемъ.

### Приготовленіе жареныхъ баклажанъ.

Для этой цѣли можно брать болѣе крупныя не очень зрѣлые баклажаны. Плоды очищаютъ отъ кожицы и разрѣзаютъ по длинѣ на 3—4 части, а болѣе крупныя изъ нихъ разрѣзаются еще поперекъ. Во время работы куски баклажанъ бросаются въ сосудъ съ соленой водой, чтобы уничтожить горечь, находящуюся въ плодахъ. Подготовленные, такимъ образомъ пластинки баклажанъ кладутся въ одинъ слой на протвину съ кипящимъ масломъ, ставятъ на плиту и прожариваютъ до тѣхъ поръ, пока они основательно поджарятся. Во время этой работы необходимо время отъ вре-

мени переворачивать пластинки. Поджаренные пластинки складываютъ въ тазы, а на протвину накладываются свѣжіе. Когда наберется достаточное количество поджаренныхъ баклажанъ, другая партія рабочихъ раскладываетъ пластинки по банкамъ. На дно банокъ вливается немного больше томатнаго соуса, нежели при укладкѣ фаршированныхъ овощей. Къ томатному соусу желательно добавить немного мелко изрубленнаго луку и отдѣльно прожареннаго въ маслѣ. Подготовленные пластинки укладываются въ банки послойно и каждый слой слегка заливается соусомъ. Дальше слѣдуетъ закупорка банокъ и стерилизація.

Если желаютъ получить жареные баклажаны съ яблоками, то яблоки разрѣзаются на куски, прожариваются въ маслѣ и въ каждую банку кладется по нѣсколько штукъ вмѣстѣ съ жареными баклажанами.

### Приготовленіе икры изъ баклажанъ.

Для приготовленія икры берутся болѣе крупныя баклажаны и пекутся въ духовомъ шкафу или на протвняхъ въ русской печи, пока они не сдѣлаются мягкими и поджарятся. Потомъ снимаютъ руками кожицу и мякоть пропускаютъ черезъ обыкновенную мясорубку или же измельчаютъ посредствомъ обыкновенныхъ ножей. Къ полученной массѣ добавляется въ небольшомъ количествѣ, въ зависимости отъ вкуса, мелко наръзанный лукъ, каенскій перецъ въ порошокъ, зелень, петрушки и укропа, очень немного чеснока и кардомону и солить также по вкусу. Всѣ эти ингредиенты основательно перемѣшиваются и полученная масса складывается въ банки, на дно которыхъ вливается томатный соусъ; сверху банокъ икра также заливается соусомъ, какъ и др. овощные консервы.

Иногда готовятъ икру изъ баклажанъ и такъ, что къ измельченной баклажанной икрѣ добавляется только лишь горькій перецъ въ порошокъ для приданія икрѣ необходимой остроты и соль по вкусу. Только лишь въ такихъ случаяхъ къ томатному соусу, который предназначенъ для заливанія икры, добавляют по вкусу мелко наръзаннаго поджареннаго на маслѣ луку.

### Приготовленіе долмы.

На станціи была сдѣлана проба приготовленія этого консерва, очень рѣдко встрѣчающагося въ продажѣ. Опытъ показалъ, что находится очень много любителей, которые долму предпочитаютъ передъ другими овощными консервами.

Для приготовленія долмы берутся свѣжіе виноградные листья, опускаются на нѣсколько минутъ въ кипящую воду, потомъ вынимаются и раскладываются на столахъ для стока съ нихъ воды. Потомъ фаршируютъ ихъ, т. е. въ листья кладется фаршъ и ихъ завертываютъ въ видѣ пакетиковъ. Свертки эти укладываютъ въ банки заливаютъ томатнымъ соусомъ закупориваютъ и стерилизуютъ.

### Приготовление голубцовъ.

Способъ приготовления голубцовъ одинаковъ съ разсмотрѣннымъ нами способомъ приготовления долмы съ той только лишь разницей, что вмѣсто виноградныхъ листьевъ берутся капустные. Кочны капусты берутся свѣжіе и болѣе рыхлые. Твердые части листовыхъ черешковъ срѣзаютъ. Листья провариваютъ въ соленой водѣ, потомъ кладутъ въ холодную воду, отцѣживаютъ и въ листья кладется фаршъ, тщательно заворачивая края со всѣхъ сторонъ, чтобы голубцы не развалились. Въ дальнѣйшемъ поступаютъ какъ съ долмою и другими овощными консервами.

### Результатъ сушки плодовъ и овощей.

Сушка плодовъ, главнымъ образомъ яблокъ, производилась только лишь съ демонстративною цѣлью во время курсовъ, такъ какъ цѣны на фрукты въ окрестности Астрахани очень высокія. Что касается сушки овощей, то таковая велась на станціи въ сравнительно большемъ размѣрѣ, несмотря на то, что цѣны на свѣжіе овощи здѣсь также сравнительно высокія. Но принимая во вниманіе то, что въ селахъ, отдаленныхъ отъ города, сбытъ овощей сравнительно больше затрудняется нежели сбытъ плодовъ, а также и то, что мѣстными сельскими обывателями и садовладѣльцами проявляется болѣе интереса къ ознакомленію съ утилизаціей овощей Станціей и было удѣлено болѣе вниманія на веденіе показательныхъ работъ по переработкѣ овощей вообще, а въ частности сушкѣ ихъ.

Стоимость станціи 1 фунта сушеныхъ нижеслѣдующихъ овощей выразилась въ суммѣ:

- 1) *Капуста* . . . . . 40 коп.  
Выходъ сушенанаго продукта 7<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, а цѣна на свѣжую капусту 90 коп. за пудъ.
- 2) *Картофель* . . . . . 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> коп.  
Выходъ сушенанаго продукта 15<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, а цѣна на свѣжій картофель 50 коп. за пудъ.
- 3) *Морковь* . . . . . 34 коп.  
Выходъ сушенанаго продукта 8<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, а цѣна на свѣжую морковь—80 коп. за пудъ.
- 4) *Пастернакъ* . . . . . 31 коп.  
Выходъ сушенанаго продукта 11<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, а цѣна на свѣжій пастернакъ 1 рубль за пудъ.
- 5) *Свекла* . . . . . 20 коп.  
Выходъ сушенанаго продукта 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>10</sub>, а покупная цѣна 50 коп. за пудъ.
- 6) *Лукъ рѣпчатый* . . . . . 39 коп.  
Выходъ готованаго продукта 10<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, цѣна на свѣжій лукъ одинъ рубль за пудъ.

7) *Томаты* . . . . . 45 коп.

Выходъ готового продукта 7<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, а цѣна на сырые томаты по 25 коп. за пудъ.

Такимъ образомъ, на запросъ Департамента Земледѣлія по какой цѣнѣ станція могла бы принять заказъ на приготовленіе для войска смѣсей изъ сушеныхъ овощей въ видѣ борща, щей и картофельнаго супа, цѣны на эти продукты выразились значительно выше, нежели въ другихъ районахъ, гдѣ свѣжіе овощи значительно дешевле.

### Б о р щ ъ.

На сто фунтовъ смѣси требуется:

60 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> фун.	сушеный свеклы по 20 к.	. . . . .	12 р.	40 к.
15 „	капусты по 40 к.	. . . . .	6 р.	— к.
8 „	моркови по 34 к.	. . . . .	2 р.	72 к.
4 „	луку по 39 коп.	. . . . .	1 р.	56 к.
10 фун.	картофеля по 15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> коп.	. . . . .	1 р.	55 к.
1 фун.	томатъ . . . . .		— р.	45 к.
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	стручковаго перцу . . . . .		— р.	12 к.
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	пастернаку . . . . .		— р.	16 к.
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	зелени . . . . .		— р.	24 р.

Итого . . . 24 р. 90 к.

Пудъ обойдется 9 руб. 91 коп.

Упаковка . . . . . 49 коп.

Итого . 10 руб. 40 коп.

### Щ и.

71 фунтъ	сушеной капусты по 40 коп.	. . . . .	28 р.	40 к.
12 „	моркови по 34 коп.	. . . . .	4 р.	08 к.
5 „	луку по 39 коп.	. . . . .	1 р.	95 к.
7 „	пастернаку по 31 к.	. . . . .	2 р.	17 к.
10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> „	картофеля по 15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> к.	. . . . .	1 р.	59 к.
<sup>1</sup> / <sub>2</sub> „	стручковаго перцу . . . . .		— р.	6 к.
<sup>1</sup> / <sub>4</sub> „	зелени . . . . .		— р.	12 к.

Итого . . . 38 р. 37 к.

Пудъ обойдется 15 руб. 75 коп.

Упаковка . . . . . 50 коп.

Итого . . 16 руб. 25 коп.

### Картофельный супъ.

80 фун. картофеля по 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> к. . . . . 12 р. 40 к.

11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> „ моркови по 34 к. . . . . 3 р. 91 к.

6	фун.	луку по 39 коп. . . . .	2 р. 34 к.
1	"	пастернаку . . . . .	— р. 31 к.
1	"	зелени . . . . .	— р. 48 к.
1/2	"	стручкового перцу . . . . .	— р. 12 к.

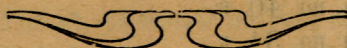
Итого . . . 19 р. 56 к.

Пудъ стоить . 7 руб. 84 коп.

Упаковка . . . . . 51 коп.

Итого . . 8 руб. 35 коп.

Б. Свѣтликъ.



## Какъ въ Вердерѣ перепрививаютъ старыя вишневья деревья.

Вердеръ—это садоводственный районъ Германіи, гдѣ съ незапамятныхъ временъ занимаются разведеніемъ вишенъ. Въ Вердерѣ надо искать происхожденіе многихъ цѣнныхъ сортовъ вишенъ и черешенъ, въ Вердерѣ вишневые сады кормятъ народъ. Въ Вердерѣ переиспытывались различные способы прививки и перепрививки вишенъ. Съ ними хочу ознакомить и нашихъ читателей, такъ какъ у насъ перепрививка вишенъ и не особенно практикуется, и не особенно удается.

Въ Вердерѣ старыя вишневья деревья прививаютъ въ расщепъ, такъ какъ привитые подъ кору черенки принимаются плохо и раны срастаются сравнительно хуже, чѣмъ при прививкѣ въ расщепъ. Для срастанія черенка съ подвоемъ и для здоровья деревьевъ вообще считаютъ болѣе удобной прививку къ болѣе тонкимъ вѣтвямъ.

При производствѣ прививки въ расщепъ готовятъ черенки клинообразной формы и вставляютъ ихъ такъ, чтобы кора черенковъ сошлась съ нижней, болѣе здоровой корой подвоя. На каждой вѣткѣ оставляютъ два черенка. Слѣдующей весной удаляютъ болѣе слабый черенокъ, оставляя только сильный. Два черенка вставляютъ главнымъ образомъ для того, чтобы имѣть замѣстителя при поломкѣ одного да и расщепъ тогда скорѣе срастается.

Послѣ вставленія черенковъ въ расщепъ, завязываютъ мѣсто прививки или тоненькими ивовыми прутиками, или раффіей. Предпочитается послѣдняя, такъ какъ она не такъ быстро врѣзывается въ кору при утолщеніи прививокъ. Рас-



щепь между обоими черенками плотно прикрываютъ кусочкомъ коры, снятымъ со срѣзанныхъ передъ прививкой вѣтвей. Благодаря такой покрывкѣ, расщепъ ничѣмъ не загрязняется и быстро зарастаетъ.

Для обмазки прививокъ употребляютъ глину, какъ самый дешевый матеріалъ, предохраняющій привои отъ доступа воздуха и сырости. При обмазкѣ садовымъ варовъ раны, главнымъ образомъ сверху, не такъ быстро срастаются, какъ при обмазкѣ глиной. Гореть сырой глины мнутъ до тѣхъ поръ, пока она сдѣлается мягкой, но не липкой и пачкающей. Шарообразный комокъ глины разрѣзываютъ пополамъ и прикладываютъ къ мѣсту прививки, придавливая его со всѣхъ сторонъ равномерно. Эту глиняную обмазку еще окутываютъ тряпкой, чтобы глина не отпадала. Когда черенки стали уже расти и видно, что они больше не погибнуть, глину снимаютъ, но мѣсто прививки еще обвязываютъ тряпкой. Болѣе сильный побѣгъ подвязываютъ къ палочкѣ, прикрѣпляемой къ подвою, во избѣжаніе случайныхъ поломокъ. Слѣдующей весной снимается тряпка и удаляется одинъ изъ побѣговъ. (болѣе слабый).

Послѣ перепрививки старыхъ вишенъ, ихъ стволы и вѣтви, вплоть до самыхъ прививокъ, окутываютъ камышемъ, мелкимъ хворостомъ или соломой, чтобы они меньше страдали отъ переменъ температуры и вліянія солнца. Черезъ два три года послѣ перепрививки, эту обвязку снимаютъ.

Перепрививка подъ кору идетъ быстрѣе и не требуется такъ много черенковъ, но прививка въ расщепъ удается лучше. Для яблонь и грушъ предпочитается прививка подъ кору. Молодые же деревца облагораживаются глазкомъ (окулировкой).

Такъ прививаютъ въ краю вишенъ — въ Вердерѣ. И у насъ въ деревнѣ при прививкахъ крестьяне для замазыванія привоевъ примѣняютъ глину, тѣсто и даже смолу, и почти всегда удачно. Въ садоводствахъ примѣняютъ исключительно садовый варъ.

Въ журналѣ *Der prakt. Batgeber im Obst-und Gartenb.*, откуда я позаимствовалъ свѣдѣнія о Вердерскомъ способѣ перепрививки вишенъ, помѣщена еще слѣдующая замѣтка о прививкѣ вишенъ:

„Вишня—самое плохое плодовое дерево относительно прививки. Ее прививка удается еще хорошо, когда штабъ или прививаемая вѣтви такой же толщины, какъ черенокъ. Лучшимъ способомъ тогда является копулировка, при чемъ прививку надо производить до начала сокодвиженія, т. е. сейчасъ же

послѣ стаянія сѣба. Если же прививаемъ болѣе сильныя деревья и при томъ въ то время, когда начинается ростъ деревцовъ, то въ большинствѣ случаевъ получаются неудачи.

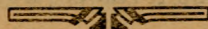
„Я, шшеть авторъ замѣтки, долженъ былъ перепривить у знакомаго 12-ти лѣтня вишневаго дерева. Вначалѣ я отклонилъ эту просьбу произвести прививку и совѣтывалъ выкорчевать деревья и замѣстить молодыми привитыми. Но мой знакомый съ этимъ не согласился и я въ началѣ апрѣля приступилъ къ перепрививкѣ. Примѣнялъ прививку въ расщель и подъ кору. Погода стояла хорошая и сначала показалось, что черенки принялись. Но какъ только наступили жаркіе солнечные дни, почки черенковъ побурѣли и посохли. Изъ 18 черенковъ ни одинъ не принялся. Обрѣзанные для прививки дерева стали выпускать сильныя побѣги, которые въ теченіе лѣта достигли толщины въ палець. Я напалъ на мысль облагораживать эти молодые побѣги посредствомъ окулировки со спящимъ глазкомъ. Я удалилъ лишніе побѣги и вставилъ въ оставленные сильныя побѣги по два глазка. Этотъ способъ оказался очень удачнымъ—почти всея глазки весною дали сильныя побѣги, но такъ какъ они подвергались опасности быть обломанными вѣтромъ, то потребовалась тщательная ихъ подвязка къ шипамъ и къ привязаннымъ къ дичкамъ палочкамъ“.

Столько изъ нѣмецкой литературы.

Къ этому я долженъ прибавить, что окулировка вишенъ не всегда удается полностью, такъ какъ иногда зависитъ отъ способа окулировки. Въ 1913 году мною было заокулировано 150 сѣянцевъ дичковъ вишенъ „съ древесиной“. Изъ нихъ принялось не больше 10 штукъ, тогда какъ окулированные „безъ древесины“ всея принялись.

*Echo.*

„Саратовскій Садоводъ“ № 6-й.



## **Дрожжи чистой культуры для выдѣлки виноградныхъ, плодовыхъ, ягодныхъ и медовыхъ винъ.**

Винодѣльческая Станція русскихъ виноградарей и винодѣловъ, основанная на началахъ общественной самодѣтельности и обслуживающая всея винодѣльскіе районы Имперіи, стремясь къ развитію и правильной постановкѣ въ нашемъ отечествѣ выдѣлки вина изъ винограда, ягодъ, плодовъ

и пчелинаго меда, задалась, между прочимъ, цѣлью отыскивать, выдѣлять и изучать наилучшія расы дрожжей для разныхъ надобностей винодѣлія, а также распространять ихъ, въ видѣ чистыхъ культуръ, для примѣненія на практикѣ.

Наилучшія вина, съ возможно лучшими, одинаковыми изъ-году-въ-годъ качествами, можно получать изъ одного и того-же исходнаго матеріала лишь при сознательномъ веденіи броженія, что становится возможнымъ не при сбраживаніи соковъ (сусель) случайными и неизученными мѣстными расами дрожжей, а при умѣломъ примѣненіи извѣстныхъ, хорошо подобранныхъ, всесторонне изученныхъ культурныхъ расъ дрожжей со вполне выясненными свойствами и обставленіемъ жизни изученныхъ дрожжей всеми необходимыми для ихъ успѣшной работы условіями.

Станція, располагая богатой коллекціей чистыхъ дрожжей изъ заграничныхъ учреждений, а также нѣкоторыми прекрасными расами русскихъ дрожжей, выдѣленными самой Станціей изъ лучшихъ винъ разныхъ винодѣльческихъ районовъ Россіи, располагая, даѣе, достаточной ихъ числовой характеристикой, добытой сравнительнымъ изученіемъ упомянутыхъ расъ, предлагаетъ къ предстоящему сбору винограда, плодовъ и ягодъ спеціальныя расы дрожжей для всякихъ винъ: столовыхъ, десертныхъ и игристыхъ (шампанскихъ) какъ виноградныхъ, такъ и плодовыхъ, ягодныхъ и медо-выхъ.

Дрожжи, заказываемыя заблаговременно (за 10—15 дней до сбора), отпускаются въ стерилизованныхъ бутылочкахъ, большей частью въ жидкомъ видѣ, съ приложеніемъ подробно печатнаго наставленія къ ихъ примѣненію. Стоимость дрожжей за расу (порцію)—1 руб. (для членовъ-учредителей Станціи—50 коп.); плата за упаковку и пересылку—по дѣйствительной стоимости.

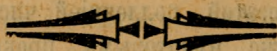
Примѣненіе на практикѣ дрожжей чистой культуры, въ виду сравнительной новизны дѣла, нерѣдко сопровождается рядомъ невольныхъ и безсознательныхъ ошибокъ со стороны винодѣльцовъ. Не имѣя пока вѣрнаго масштаба для оцѣнки состоянія продукта, винодѣль часто оставляетъ свои молодыя вина безъ достаточнаго вниманія какъ разъ въ то время, когда они требуютъ особенно бдительнаго надзора и когда вполне своевременно исправленіе допущенныхъ ошибокъ.

Винодѣльская Станція, идя и тутъ навстрѣчу нуждамъ практики, беретъ на себя изслѣдованіе и оцѣнку состоянія всякихъ винъ,—все равно, сброжены-ли они на чистыхъ культурахъ или безъ нихъ: такая своевременная провѣрка даетъ возможность избѣгать крупныхъ убытковъ, предотвратить цѣлый рядъ возникающихъ,—при нормальномъ состояніи винъ,—заболѣваній и пороковъ, сдѣлать работу болѣе увѣренной и успѣшной для будущаго.

Лабораторіи Станціи производятъ и всякаго рода иныя химическія и микроскопическія—изслѣдованія, какъ-то: сусель, винъ, спиртовъ, коньяковъ, укуса, остатковъ винодѣлія, почвъ, удобреній, лечебныхъ матеріаловъ

(купороса, сѣры и проч.), изслѣдованіе болѣзней вина и винограда съ указаніемъ средствъ леченія ихъ, изслѣдованіе дрожжевыхъ осадковъ и выдѣленіе изъ нихъ чистыхъ культуръ, какъ дрожжей, такъ и разныхъ вредителей, и проч. Изслѣдованія производятся по умѣреннымъ цѣнамъ, установленнымъ Комитетомъ Станціи, члены-учредители которой пользуются скидкой съ таксы въ размѣрѣ 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub> (рядъ работъ для нихъ производится совершенно безплатно). Записаться въ члены Станціи могутъ всѣ учрежденія и лица, интересующіяся вопросами виноградарства и винодѣлія.

За справками и съ заказами слѣдуетъ обращаться въ Комитетъ Винодѣльческой Станціи русскихъ виноградарей и винодѣловъ: Одесса, улица Полтавской Побѣды, № 19.



## Дешевые корма для птицы.

Съ поднятіемъ цѣнъ на зерно: пшеницу, овесъ, просо и прочія и пониженіемъ, наоборотъ, цѣнъ на яйца, естественно возникаетъ вопросъ о кормахъ, которые представляли бы собою незначительную рыночную цѣнность съ одной стороны и были вполне цѣлесообразны въ кормленіи птицы—съ другой.

Поэтому намъ представляется своевременнымъ привести здѣсь для хозяевъ, и особенно по селамъ, часть изъ одного доклада въ Кружкѣ Птицеводства Д. И. Лазарева, касающуюся этого жгучаго теперь вопроса.

Вотъ нѣкоторые корма, которые извѣстны крестьянамъ и во многихъ мѣстахъ практикуются.

Корма эти, конечно, не перваго качества; они не могутъ замѣнить чистаго зерна, но для простой птицы достаточно хороши,—по крайней мѣрѣ, настолько, чтобы количество ея не уменьшилось, а ростъ и продуктивность даже и увеличились.

1) Вполнѣ здоровый и питательный кормъ—мѣсиво изъ конскаго помета съ отрубями или кормовой мукой (баламуткой).

Последняя получается посредствомъ размола смѣси разнаго ухвостья и подсѣва (мелкое-тяжелое и крупное-легкое зерно воздѣльваемыхъ хлѣбовъ и масличныхъ растеній).

Такой отбросъ есть у каждаго сельскаго хозяина, да и добыть его въ деревнѣ всегда можно задешево въ промѣнъ на натурное зерно въ количествѣ примѣрно 8-10 пудовъ за пудъ.

2) То же ухвостье и подсѣвъ въ сухомъ или размоченномъ видѣ—кормъ, хотя и уступающій натурному зерну, относясь къ нему приблизительно какъ отруби къ обыкновенной продовольственной мукѣ, но все же очень питательный, особенно, когда дѣло идетъ не объ откормѣ на мясо.

3) Сѣмена лебеды, жирновника, вьюнка (березки), дикихъ сурепъ,

горчицы, горошковъ, трилистника (клевера), василька, донника и др. сорныхъ травъ, получающіяся при отвѣикѣ хлѣбовъ какъ въ ручную, такъ и на вѣялѣ.

Они недурно поѣдаются сухими, а заварныя или размоченныя, особенно въ квасной гущѣ, являются лакомымъ блюдомъ для птицы вмѣстѣ съ тѣмъ представляя собой отличный и сильный кормъ, особенно горошки.

4) Капустныя кочерыги, остающіяся на грядкахъ послѣ уборки (срубки) капусты и требующія все равно уборки при очисткѣ грядъ, могли бы быть заготовляемы на зиму вмѣстѣ съ корнями и клубнями въ имѣющихся для того всегда у крестьянъ помѣщеніяхъ.

Этотъ кормъ, разваренный и размятый или сырой, мелко изрубленной, довольно питателенъ, какъ содержащій сѣрныя и фосфорныя соединенія, и гигиениченъ, какъ замѣняющій отсутствующую зимой свѣжую зелень, а главное охотно поѣдается курами.

5) Отбросы отъ грибного промысла въ видѣ уросшихъ, старыхъ и червивыхъ грибовъ, съѣдобныхъ, тамъ, гдѣ таковой существуетъ, или гдѣ крестьяне заготовляютъ сушеные грибы для себя.

Грибы особенно полезны курамъ, какъ могущіе отчасти замѣнить животный кормъ.

Если бы только знали это хозяйки, то онѣ безъ особаго труда могли бы къ зимѣ наготовлять ихъ и специально для куръ.

Грибъ навозный-шампиньонъ, встрѣчающійся иногда въ большомъ количествѣ въ крестьянскихъ усадьбахъ и вокругъ деревень, притомъ рѣдко потребляемый крестьянами въ пищу, и наконецъ, дожdevикъ-грибъ, массаи и всюду появляющійся послѣ всякаго дождя, могли бы тоже служить для этой цѣли, но непременно сушеные или вареные, такъ какъ сырыхъ грибовъ куры обыкновенно не трогаютъ.

6) Сѣнная труха, состоящая изъ сѣмянъ луговыхъ и степныхъ травъ и обломившихся отъ ихъ стеблей листьевъ, которая на сѣновалахъ и остожбяхъ встрѣчается въ изобиліи.

Она по своему составу, переваримости и усвояемости выше сѣна, отъ котораго происходитъ, такъ какъ въ нее попадаютъ нѣжнѣйшія и питательнѣйшія его части; не скармливается же скоту и лошадямъ лишь по неудобству своего порошкообразнаго состоянія, не приобретающаго связности и приувлажненія; вслѣдствіе сего можетъ проглатываться животными, не пережевываясь и не ослюняясь, отчего у рогатаго скота засоряетъ желудокъ (книжку), а лошадью плохо переваривается; что же касается птицы, которой ни пережевыванія, ни ослюненія корма не требуется, то труха для нея кормъ, какъ нельзя болѣе подходящій, требующій, лишь размяченія размачиваніемъ или обваркой.

Питательность измельченнаго люцерноваго сѣна для птицы уже доказана американской практикой; поэтому сѣнная труха, соединяя въ себѣ двобавокъ свойства и зернового и зеленого корма, могла бы зимой служить

курамъ главнымъ кормомъ съ добавкой очень немногаго подсобнаго, въ видѣ слабриванія трухи для вкуса отрубями, кормовой мукой или гущей.

7) Сѣнной настой (сѣнной чай) изъ объѣдковъ сѣна или той же трухи-прекрасное питательное, возбуждающее и укрѣпляющее пойло для птицы, не хуже молока для молодого скота, и вполне сподручный препаратъ въ крестьянскомъ обиходѣ.

8) Бичъ крестьянской избы-тараканы и мокрицы, которые, ежедневно могли бы составлять цѣнный подсобный кормъ для курицы до тѣхъ поръ, пока изба окончательно бы отъ нихъ не избавилась, за что, кромѣ спасибо, хозяинъ ничего бы не сказалъ.

9) Остатки отъ стола, отъ чистки и обрѣзки кореньевъ, клубней и овощей, помой, хлѣбныя крошки и куски, такъ какъ если эти матеріалы и не имѣютъ рыночной цѣны, то имѣютъ цѣну хозяйственную даже для болѣе привилегированныхъ животныхъ, чѣмъ курица.

Всѣ перечисленные корма крестьяне найдутъ, какъ говорится, вокругъ себя.

А вотъ нѣкоторые, за которыми пришлось бы выйти и за предѣлы усадьбы:

10) Сѣмена конскаго щавеля, легко собираются осенью на лугахъ срѣзкой цѣльныхъ большихъ султановъ.

Они скармливаются тѣмъ же способомъ, что и сѣнная труха.

11) Дубовые жолуди, (если деревня въ лѣсной мѣстности, конечно, хозяева не держатъ свиней).

Заготовка и потребление ихъ общезвѣстны.

12) Изъ плодовыхъ особенно удобны для крестьянъ рябина и шиповникъ, которые могутъ быть заготавливаемы уже при наступленіи морозовъ и храниться подвѣшанными тоже на морозѣ; отъ него они не портятся, а становятся только слаще; оттепели имъ тоже не вредятъ.

Кормъ этотъ для куръ очень цѣненъ, какъ не консервированный, а натуральный и заключающій въ себѣ ароматическіе эфиры, плодовой сахаръ и кислоты, укрѣпляющіе и способствующіе пищеваренію.

13) Ихъ ягодныхъ— можжевеловая ягода и калина. Хотя онѣ и мѣнѣе удобны для заготовки, такъ какъ требуютъ сушки въ печи, а при скармливаніи-размочки или разварки, но по обилію своему въ мѣстностяхъ распространенія этихъ кустарниковъ тоже вполне сподручны. Можжевелка полезна и какъ средство гигиеническое.

14) Наконецъ, земляная груша, или топинамбуръ, которую приходится уже не собирать по лугамъ и лѣсамъ, а воздѣлывать.

Введеніе въ деревнѣ культуры этого растенія принесло бы большую пользу не только птицеводству, но всему крестьянскому хозяйству, во всякомъ случаѣ не меньшую, чѣмъ въ былое время культура картофеля, а птицу, окончательно бы обезпечило зимнимъ и ранневесеннимъ кормомъ.

Земляная груша растетъ на всякой почвѣ, кромѣ мокрой, десятки лѣтъ на одномъ мѣстѣ безъ новой посадки отъ остающихся при выкопкѣ ея въ

землѣ клубней, клубеньковъ и корневыхъ новообразованій въ видѣ нитей; ухода и удобрения требуетъ самого ничтожнаго; засухи не боится, хотя она довольно значительно отражается на урожаѣ клубней и на ростѣ ея подземныхъ частей; морозовъ то же, такъ что клубни ея безъ вреда перезимовываютъ на мѣстѣ ихъ произрастанія и трогаются въ ростъ съ первыми теплыми весенними днями вмѣстѣ съ деревьями и озимями, вслѣдствіе чего быстро перерастаютъ всякіе яровые посѣвы и посадки.

Стебли ея вырастаютъ до 5 арш. вышины и до дюйма толщины; листья и молодья вѣтви питательны не менѣ клевера и люцерны, а клубни не менѣ картофеля при чемъ столь же крупны и обильны.

Используется растеніе это въ хозяйствѣ цѣликомъ: клубни,—въ пищу людямъ, скоту и птицѣ, какъ вареные или печеные, такъ и сырые; вѣтви и листья какъ зеленые, такъ и сухіе, въ видѣ вѣшниковъ,—въ кормъ скоту и птицѣ и, наконецъ, одервенѣвшія къ осени стебли на топливо.

Куры ѣдятъ этотъ кормъ съ жадностью во всѣхъ видахъ, кромѣ неразмоchenнаго, сухого, при чемъ во время лѣта земляная груша своей пышной, густой листвою представляетъ для нихъ превосходную защиту отъ палящихъ лучей солнца и непогоды.

Она могла бы быть разсажена вдоль заборовъ по краямъ огородовъ, конопляниковъ, и гумень, въ видѣ живой изгороди, не занимая, такимъ образомъ, ни пяди лишней земли. Посаженная въ одинъ только рядъ, она по урожайности своей съ каждой усадьбы могла бы дать до 30 пудовъ клубней. столько же сухихъ стеблей и пудовъ 60 сырой зелени, а посаженная въ два ряда—вдвое болѣе.

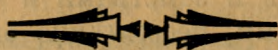
Уже одно введеніе этой культуры въ обиходъ крестьянскаго хозяйства сильно подняло бы его кормовое довольство во всѣхъ отношеніяхъ, безъ особыхъ хлопотъ, при чемъ вся работа по уходу за ней лежала бы на бабѣ безъ участія мужика, что отдавало бы грушу въ ея полное распоряженіе.

Словомъ, растеніе это какъ разъ подѣлать „простухѣ“: нетребовательно, выносливо, особаго мѣста не занимаетъ, зимуетъ въ полѣ, не портится, жаровъ и морозовъ не боится, сложныхъ заботъ и ухода не требуетъ, а людей, скотину и птицу кормить.

Для успѣшнаго и здороваго использованія всѣхъ означенныхъ кормовъ необходимо крестьянамъ имѣть въ мѣстахъ, всегда доступныхъ курамъ, въ изобиліи уголь, золу, дробленные черепки, гравій или крупный песокъ, которые сами по себѣ хотя и не составляютъ кормовыхъ средствъ, но охотно поѣдаясь птицей, очень облегчаютъ переработку и перевареніе пищи.

Н. Т.

*Помощается по просьбѣ Совѣта Астраханскаго  
Кружка Любителей Птицеводства.*



## Отъ состоящаго подъ Высочайшимъ Его Императорскаго Величества Покровительствомъ Романовскаго Комитета.

*И уже аще напоить еди-  
наго отъ малыхъ сихъ чашею  
студены воды токмо, во имя  
ученика, аминь глаголю вамъ,  
не погубитъ мзды своея.*

(Ев. отъ Матѳ. гл. 10, ст. 42).

Высочайше утвержденнымъ, 29 іюня сего года, Положе-  
ніемъ о состоящемъ подъ Высочайшимъ Его Императорскаго  
Величества Покровительствомъ Романовскомъ Комитетѣ на не-  
го возложено воспособленіе дѣлу призрѣнія **безпріютныхъ си-  
ротъ сельскаго населенія, безъ различія племенъ, состояній, со-  
словій и вѣроисповѣданій.** Засимъ, вслѣдъ за началомъ воен-  
ныхъ дѣйствій, попечительныя заботы Романовскаго Комитета  
были распространены на дѣтей **нижнихъ чиновъ,** находящихся  
на дѣйствительной службѣ въ мобилизованныхъ частяхъ **ар-  
міи и флота** и въ государственномъ **ополченіи** и въ **военныхъ  
дружинахъ.**

Въ распоряженіе Комитета, согласно одобренному Госу-  
дарственнымъ Совѣтомъ и Государственною Думою и Высо-  
чайше утвержденному закону, отпущены казенныя средства.  
Изъ этихъ то средствъ Комитетъ **непрерывно выдаетъ пособія  
тѣмъ изъ земскихъ учреждений и частныхъ благотворительныхъ  
организаций, кои обращаются къ нему съ ходатайствами объ  
оказаніи вспоможенія въ дѣлѣ призрѣнія подрастающаго поко-  
лѣнія** изъ числа семей, кормильцы коихъ столь доблестно за-  
щищаютъ родину отъ нашествія общаго врага мира и спра-  
ведливости.

Такъ, нѣкоторымъ земствамъ Комитетъ помогъ въ пред-  
пріятомъ ими питаніи въ начальныхъ школахъ дѣтей школь-  
наго возраста нашихъ воиновъ и въ **снабженіи наиболѣе нуж-  
дающихся школьниковъ теплою одеждою и обувью.** Нѣкоторымъ  
частнымъ пріютамъ Комитетъ отпустилъ средства на расши-  
реніе ихъ для пріема дѣтей запасныхъ.

Чувствуя всю тяжесть лежащей на немъ отвѣтственности  
за возможно полное осуществленіе возложенной на него зада-  
чи, Комитетъ нынѣ обратился ко всѣмъ земскимъ учрежде-  
ніямъ съ указаніемъ, что, несмотря на широкую помощь, ока-  
зываемую семьямъ лицъ, сражающихся въ войскахъ, какъ  
Правительствомъ, такъ и земствами и частными благотвори-  
тельными организаціями, несомнѣнно бываютъ случаи, когда



дѣти изъ такихъ семей нуждаются въ общественномъ призрѣніи. Эти случаи могутъ возникать ежедневно, особенно, если кормилецъ остался на полѣ брани и домой уже не вернется.

Вслѣдствіе сего Комитетъ пригласилъ земства обсудить общій вопросъ о призрѣніи тѣхъ изъ дѣтей лицъ, ушедшихъ на войну, кои въ такомъ призрѣніи нуждаются, съ указаніемъ размѣра средствъ, необходимыхъ для расширенія съ этою цѣлью существующихъ дѣтскихъ приютовъ или для учрежденія новыхъ, а равно и для осуществленія сего призрѣнія другими способами. Комитетъ запросилъ также земства объ имѣющихся въ ихъ распоряженіи средствахъ и необходимой имъ помощи.

При этомъ, однако, Романовскій Комитетъ не скрываетъ отъ себя того затруднительнаго положенія, въ которое онъ неминуемо будетъ поставленъ, при предъявленіи ему ходатайствъ объ отпускѣ значительныхъ суммъ. А именно, съ одной стороны, земскія учрежденія несутъ въ настоящее время громадныя финансовыя жертвы въ связи съ новыми расходами, возникшими въ зависимости отъ военныхъ обстоятельствъ, и съ недоборами со стороны плательщиковъ. Съ другой же стороны, Комитетъ, согласно статьѣ 4 своего Положенія, ограниченъ въ размѣрѣ своихъ назначеній изъ средствъ, отпускаемыхъ ему изъ казны, половиною ассигнованныхъ на данный предметъ изъ мѣстныхъ источниковъ средствъ. Лишь изъ денегъ, поступающихъ въ Комитетъ отъ добровольныхъ жертвователей, онъ можетъ отпускать на призрѣніе сиротъ, а въ данномъ случаѣ на призрѣніе дѣтей воиновъ, въ размѣрахъ, требуемыхъ обстоятельствами, безъ соблюденія упомянутаго процентнаго отношенія.

Въ настоящее время вопросъ стоитъ ребромъ. Страна очевидно обязана придти на помощь безпризорнымъ дѣтямъ защитниковъ родины, погибшихъ въ бояхъ, и не менѣе важно призрѣть дѣтей раненыхъ воиновъ, лишившихся значительной части своей работоспособности.

Комитетъ надѣется, между прочимъ, что будутъ учреждены съ этою цѣлью сельско-хозяйственные приюты, гдѣ бы призрѣваемые были воспитываемы въ непосредственной близости къ природѣ и гдѣ бы они приобрѣли прочное знаніе того или другого ремесла или тѣхъ навыковъ, которые создаютъ полезнаго родинѣ труженика. Той же цѣли могутъ послужить общежитія при ремесленныхъ училищахъ и т. д.

Приведенныя выше данныя указываютъ, что безъ привлеченія добротныхъ пожертвованій Комитетъ не въ состояніи

прочно поставить на ноги задачу призрѣнія „безпризорныхъ“, какъ значится въ ст. 1 сего Положенія, дѣтей въ томъ числѣ — запасныхъ и ратниковъ. Поэтому онъ обращается ко всѣмъ гражданамъ нашей обширной родины за помощью. Всѣ полученные имъ деньги пойдутъ на дѣло, такъ какъ всѣ административные расходы Комитета оплачены казной. Предполагаемые отпуска изъ пожертвованныхъ денегъ имѣютъ быть строго соразмѣрены съ настоятельностью нужды. Комитетъ, какъ и всегда, будетъ имѣть строгій надзоръ за соблюденіемъ ст. 5 своего Положенія, допускающей ассигнованіе пособій лишь заведеніямъ, въ которыхъ содержаніе призрѣваемыхъ соотвѣтствуетъ „сельскому быту“ и не допускается никакой роскоши.

Если, несмотря на цѣлый рядъ другихъ раздающихся съ разныхъ сторонъ призывовъ къ благотворительности по поводу безчисленныхъ народныхъ нуждъ, возникшихъ въ связи съ военными событіями, Романовскій Комитетъ счелъ возможнымъ обратиться къ благотворителямъ и со своею слезницею, то къ сему его побуждаетъ насущность указываемой надобности помощь воспитанію подрастающаго поколѣнія. Дѣтисироты насъ окружаютъ, никуда намъ не уйти отъ ихъ голосовъ, взывающихъ о помощи.

Каждая, хотя бы и самая ничтожная, лепта будетъ принята съ горячею благодарностью и въ употребленіи каждой копѣйки будетъ отданъ публичный отчетъ.

### ПОЖЕРТВОВАНІЯ ПРИНИМАЮТСЯ:

1. Въ Канцеляріи Совѣта Министровъ (по Романовскому Комитету), Петроградъ, ул. Жуковского, 59, отъ 1—5 час. ежедневно.

2. Въ Конторахъ и отдѣленіяхъ Государственнаго Банка.

3. Во всѣхъ казначействахъ Имперіи.

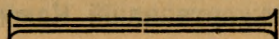
Пожертвованія, отправляемыя почтовыми переводами, адресуются на имя Романовскаго Комитета, въ Петроградъ (ул. Жуковского, 59).

Предсѣдатель Романовскаго Комитета,

Статсъ-Секретарь *Куломзинъ*.

Завѣдывающій Дѣлопроизводствомъ Комитета,

Камергеръ *Никитинъ*.



## О чтеніяхъ въ лазаретахъ.

Желая возможно полнѣе обслуживать населеніе, заинтересованное знаніями по сельскому хозяйству, а также имѣя въ виду, что большинство лицъ, среди находящихся въ лазаретахъ, занимаются обычно таковымъ, Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства организована комиссія по устройству въ г. Астрахани чтеній и бесѣдъ для раненыхъ воиновъ въ мѣстныхъ лазаретахъ по различнымъ вопросамъ, касающимся сельскаго хозяйства.

Въ составъ комиссіи вошли члены Совѣта въ числѣ слѣдующихъ лицъ: А. И. Свирилинъ, Н. А. Шмидтъ, М. Г. Поповъ, А. И. Алексѣевъ, Ф. Н. Лебедевъ, С. М. Бутковъ, М. И. Шлейнъ, Г. А. Андреевъ, М. И. Турпаевъ, И. Х. Искендеровъ, А. И. Рейхертъ, И. И. Петрушевскій; специалисты Общества: Завѣдыв. Энтомологической станціей Об-ва Н. Л. Сахаровъ, Завѣд. Микологическимъ Отдѣленіемъ Энтомологической станціи Об-ва С. Ю. Шембель, Завѣд. станціей по технической переработкѣ плодовъ и овощей Б. Г. Свѣтликъ, инструкторъ И. Т. Ахметовъ, управляющій астраханской школой садоводства И. В. Бѣлочкинъ, специалистъ по виноградарству и винодѣлію Х. И. Клейнъ, практиканты Энтомологической станціи Об-ва и Микологическаго Отдѣленія: гг. А. Л. Сахарова, А. В. Михайловъ-Дойниковъ, Е. И. Петрушевская, Г. И. Ячевскій, преподаватель школы садоводства И. М. Мясниковъ, кромѣ этого, комиссіей приглашены инструктора Астраханскаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ г. Парфеновъ по молочному хозяйству и г. Цельхертъ по птицеводству, а также изъявилъ согласіе принять участіе въ этой комиссіи директоръ 1-й гимназіи В. В. Петровскій.

Комиссіей намѣченъ рядъ лекцій по слѣдующимъ предметамъ: 1) строеніе и жизнь растенія, 2) происхожденіе и составъ почвы, 3) обработка почвы, 4) составъ и полученіе навоза, 5) искусственныя средства уноаживанія, 6) борьба съ сорными травами, 7) плодоводство, 8) техническая переработка плодовъ и овощей, 9) устройство с.-х. промысла, 10) болѣзни и вредныя насѣкомыя растеній, 11) охрана и привлеченіе птицъ, 12) пчеловодство и 13) огородничество и пр.

Возбуждается соответственное ходатайство о разрѣшеніи чтеній и бесѣдъ.



## Юньская погода въ Россіи и въ Европѣ.

И. Савицкій въ № 21 „Прогресс. Сад. и Огор.“ даетъ объ юньской погодѣ слѣдующія свѣдѣнія. Въ первые дни юня на сѣверо-востокѣ, востокѣ и юго-востокѣ, въ ближайшихъ центральныхъ губерніяхъ, въ Западной Сибири, на Кавказѣ и на сѣверо-восточныхъ берегахъ Чернаго и Азовскаго морей барометрическое давленіе понизится и обусловитъ во всѣхъ перечисленныхъ мѣстностяхъ проходящіе дожди.

Въ центрѣ Европы и на западной окраинѣ Россіи барометрическое давленіе нѣсколько повысится и удержитъ ясную и сухую погоду. На сѣверо-западѣ и западѣ Россіи и въ ближайшихъ центральныхъ губерніяхъ будетъ преобладать сухая, ясная и теплая погода. Въ царствѣ Польскомъ, въ Галиціи и въ сосѣднихъ юго-западныхъ губерніяхъ продолжится сухая и жаркая погода.

Въ центральной Европѣ, благодаря южнымъ и юго-восточнымъ вѣтрамъ, удержится еще болѣе сильная жара, послѣдняя особенно будетъ значительна въ Венгріи, въ сосѣднихъ мѣстностяхъ Австріи и въ восточной Германіи.

Въ Англии, Франціи, Бельгіи, Голландіи, въ западной половинѣ Германіи и въ юго-западной Скандинавіи образуется довольно сильный циклонъ съ пасмурной вѣтренной и дождливой погодой. Наибольшіе дожди, вѣтры и штормы ожидаются въ области Бискайскаго залива, въ Ламаншѣ и въ ближайшей части Сѣвернаго моря.

Послѣ 7 юня на сѣверо-востокъ Россіи, на востокъ и юго-востокъ перемѣстится изъ центральной Азіи новая циклоническая волна, которая не только усилитъ циклоническую погоду съ вѣтрами и дождями въ указанныхъ районахъ, но и распространитъ таковую на центральныя губерніи, на Западную Сибирь и область Каспійскаго и Чернаго морей. Таковая погода на юго-востокѣ и югѣ въ указанное время окажется малоблагопріятной для уборки сѣнокосовъ, но весьма благотворной для прирастаній и налива всѣхъ зерновыхъ хлѣбовъ и корнеплодовъ.

На сѣверо-западной, западной и юго-западной окраинѣ Россіи, такъ же какъ и въ сосѣдней Европѣ, будетъ наблюдаться пониженіе барометра, однако, тамъ только мѣстами пройдутъ не столь значительные полосовые дожди или грозы. Въ Царствѣ Польскомъ, въ Галиціи и юго-западныхъ губерніяхъ скорѣе всего можно ждать полосовыхъ и рѣдкихъ лив-

ней. Въ сосѣдной полосѣ центральной Европы, въ Венгріи, ближайшей Австріи, въ восточной половинѣ Германіи, вслѣдствіе преобладанія тамъ южныхъ и юго-восточныхъ вѣтровъ, слѣдуетъ ожидать еще большей жары, мѣстами прерываемой рѣдкими и неповсемѣстными грозами.

Въ Англіи, Франціи, Бельгіи, Голландіи, западной Германіи и южной половинѣ Скандинавіи циклоническая погода съ дождями и вѣтрами дня на два—на три усилится.

Около 13 іюня въ Западной Сибири и въ большей части восточной и юго-восточной Россіи циклоническая погода еще разъ усилится; на сѣверо-востокѣ, востокѣ и юго-востокѣ снова пройдутъ дожди и мѣстами ливни. Въ Западной Сибири, на Кавказѣ, въ области Чернаго моря и въ центральныхъ губерніяхъ пройдутъ только рѣдкіе дожди или грозы. Но на этотъ разъ на сѣверо-западѣ, западѣ, юго-западѣ, въ Царствѣ Польскомъ и въ Галиціи пройдутъ болѣе значительные, хотя также полосовые и не повсемѣстные, дожди и ливни и мѣстами на югѣ, быть можетъ не вездѣ, окажутся запоздалыми.

Въ это же время, около 13 (26) іюня, такіе же полосовые дожди пройдутъ въ центрѣ Европы, въ Венгріи, въ Австріи и въ восточной Германіи. Въ Западной Европѣ циклонъ на нѣкоторое время, на два—три дня, снова усилится и вызоветъ вѣтры и проходящіе дожди.

Послѣ 20 іюня въ Западной Сибири, на сѣверо-востокѣ, востокѣ, юго-востокѣ, въ ближайшихъ центральныхъ губерніяхъ, на Кавказѣ и на сѣверо-восточныхъ берегахъ Чернаго и Азовскаго морей ослабѣвающий циклонъ снова нѣсколько усилится и продолжитъ нѣкоторое время проходящіе дожди и мѣстами ливни.

На сѣверо-западѣ, западѣ и въ ближайшихъ центральныхъ губерніяхъ установится ясная и теплая погода съ рѣдкими проходящими дождями или грозами; послѣднія будутъ болѣе часты въ западной приморской полосѣ. Въ Царствѣ Польскомъ, въ Галиціи и въ сосѣднихъ юго-западныхъ губерніяхъ установится сухая и жаркая погода.

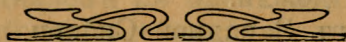
Одновременно съ этимъ 20 іюня (3 іюля) въ пограничной полосѣ Центральной Европы, въ Венгріи, въ ближайшей части Австріи, въ восточной половинѣ Германіи и особенно въ Силезіи и Познани установится жаркая погода.

На Балтійскомъ морѣ появится небольшое барометрическое пониженіе, которое распространитъ слабые проходящіе дожди въ сѣверной Германіи, въ Скандинавіи и на ближайшихъ береговыхъ мѣстностяхъ сѣверо-запада Россіи.

Въ Западной Европѣ вслѣдствіе постепеннаго ослабленія циклона погода станетъ переходить изъ умѣренно теплой въ жаркую и знойную.

Около 27—28 іюня (10—11 іюля) въ центральной Европѣ появится болѣе сильная струя нисходящаго теченія, поддерживающая антициклоническую сухую погоду; но въ это же время на Балтійскомъ морѣ и на Балканскомъ полуостровѣ барометрическое давленіе понизится. На сѣверо-западѣ и западѣ Россіи продолжатся при южныхъ вѣтрахъ и теплой погодѣ дожди и грозы, болѣе частые въ приморской полосѣ и рѣдкіе на нѣкоторомъ отдаленіи. Во всей остальной Европѣ и Россіи начнетъ усиливаться сухая, ясная и жаркая погода.

Всѣмъ гг. сельскимъ хозяевамъ юга извѣстно громадное вліяніе іюньской погоды на состояніе урожаяевъ. Дождливая іюньская погода можетъ въ значительной степени поправить плохія слѣдствія погоды предшествующихъ мѣсяцевъ; засушливая погода въ это время на югѣ разрушаетъ наилучшія надежды на урожай. Въ настоящемъ году для нѣкоторыхъ мѣстностей юго-запада Россіи—для юго-западныхъ губерній, Галиціи и Царства Польскаго—погода, согласно сдѣланному описанію, не обѣщаетъ быть вполне благоприятной. Таковая же погода предвидится въ Венгріи, въ ближайшей Австріи и въ восточной половинѣ Германіи.



## Къ вопросу о вліяніи войны на сельское хозяйство.

Происходящая нынѣ война несомнѣнно окажетъ и уже оказываетъ глубокое и разностороннее вліяніе на хозяйственную жизнь Россіи. Чтобы освѣтить, по возможности, этотъ огромный вопросъ, необходимо использовать все могущіе по служить къ тому матеріалы. Къ сожалѣнію такихъ матеріаловъ, планомѣрно разработанныхъ, въ настоящее время еще мало, что между прочимъ, отмѣчено и только что закрывшимся сѣздомъ статистиковъ при Чупровскомъ обществѣ въ Москвѣ. Въ своей резолюціи сѣздъ высказался за желательность собрать соотвѣтственные подробныя свѣдѣнія по земскимъ губерніямъ Россіи, при посредствѣ корреспондентовъ земской текущей статистики. Пока же приходится ограничиться очень небольшимъ райономъ, впрочемъ, соприкасающимся съ театромъ военныхъ дѣйствій и, поэтому, представляющимъ особенный интересъ. Такимъ райономъ является Волынская губернія, по которой имѣются нѣкоторыя свѣдѣнія по затро-

нугому вопросу въ „Сельско-хозяйственной хроникѣ Волынской губерніи“ (февраль, мартъ текущаго года), представляющія результаты сводки сообщеній корреспондентовъ земства.

Волынская губернія находится въ сосѣдствѣ съ мѣстностями, разоренными войной—Галиціей и Царствомъ Польскимъ, да кромѣ того, и самой Волыни постоянно угрожала опасность служить театромъ военныхъ дѣйствій. Естественно, что вліяніе войны здѣсь сказалось непосредственно и хотя население въ настоящее время живетъ въ условіяхъ относительно мирныхъ, но все же близость Волынской губерніи къ театру военныхъ дѣйствій значительно измѣнила условія мирной сельско-хозяйственной жизни.

Въ самомъ началѣ войны, во второй половинѣ іюля, среди сельскаго населенія, ожидавшаго вторженія непріятели, кое-гдѣ происходила паника. Сказалось это прежде всего на цѣнахъ. Цѣны на продукты сельскаго хозяйства, въ виду внезапнаго и массоваго ихъ предложенія, сильно упали, мѣстами скотъ и зерно, особенно вблизи Австрійской границы, продавались за безцѣнокъ. Изъ сравненія іюльскихъ цѣнъ на продукты сельскаго хозяйства до мобилизаціи и послѣ нея видно, что подъ впечатлѣніемъ извѣстія о мобилизаціи цѣны на всѣ продукты испытали сильное пониженіе. Такъ, хлѣбъ въ зернѣ въ среднемъ упалъ на 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, особенно упалъ въ цѣнѣ картофеля, на 29<sup>0</sup>/<sub>0</sub>,—что отчасти можно объяснить еще и неожиданнымъ прекращеніемъ винокурения. Еще стремительнѣе произошло паденіе цѣнъ на скотъ. Пара рабочихъ воловъ, стоившихъ до мобилизаціи 232 р. въ среднемъ, сразу упала послѣ нея до 176 р.,—пониженіе на 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Однако, скоро выяснилось, что Волынской губерніи опасность австрійскаго нашествія не угрожаетъ, паника, понемногу улеглась и цѣны постепенно стали приближаться къ нормальному уровню, а затѣмъ уже повысились, и это повышение скоро приняло характеръ неуклоннаго роста. Послѣдній объясняется земствомъ для Волынской губерніи именно ея близостью къ театру военныхъ дѣйствій, вызвавшей усиленную закупку хлѣба для арміи, поэтому цѣны на сельско-хозяйственные продукты, несмотря на хорошій урожай 1914 года, поднимаются гораздо выше цѣнъ соответствующихъ мѣсяцевъ прошлаго года. Если сопоставить данныя о цѣнахъ зимою 1913-14 г.г. съ цѣнами зимы 1914-15 г.г. то, по даннымъ земства, оказывается, что цѣны на зерновой хлѣбъ вообще поднялись болѣе, чѣмъ на  $\frac{1}{4}$  (25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-28<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), а на овесъ даже на  $\frac{1}{3}$  32<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-33<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Повышеніе цѣны на овесъ, которая при обычныхъ условіяхъ, по наблюденіямъ земства, имѣетъ тен-

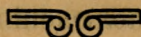
денцію осенью особенно рѣзко падать, объясняется въ этомъ году массовой закупкой его интендантствомъ въ губерніи. И даже хорошій урожай овса въ прошломъ году не могъ остановить этотъ постоянный ростъ.

Но война сказалась не только на цѣнахъ. При уборкѣ хлѣбовъ населенію снова пришлось пережить тяжелые дни: изъ сельскаго хозяйства, благодаря мобилизаціи, была изъята значительная масса рабочихъ рукъ. Хлѣбъ залеживался на поляхъ и большая часть его осталась необмолоченной къ началу зимы. Правда, крестьяне въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ оказывали односельчанамъ посильную помощь „выгоняли по три плуга“ на одну „московку“ (солдатку). Выгоняли обществомъ молотниковъ, возчиковъ и косарей, и даже картофель помогали выбирать. Но эти добровольныя безмездныя услуги все-же не могли замѣнить хозяевъ, ушедшихъ на войну.

Вмѣстѣ съ сокращеніемъ количества рабочихъ рукъ, замѣтно сократилось и число рабочаго скота и, любопытно, что сокращеніе это вызвано не мобилизаціей, а подводной повинностью. Крестьянскія лошади уже „больно плохи“, сообщаютъ корреспонденты, и для военныхъ нуждъ онѣ оказались „никуда негодными“. Но подводная повинность въ нѣкоротомъ отношеніи оказалась тяжелѣе конской. Кромѣ того, эти наряды подводъ подъ военныя нужды вызывали затяжку въ сельско-хозяйственныхъ работахъ, на этихъ нарядахъ многіе потеряли лошадей и повозки, а то, какъ сообщаетъ одинъ крестьянинъ, поѣхавъ на военное дѣло съ обозомъ, и теперь остались тамъ.

Въ дальнѣйшемъ вліяніе войны сказалось въ томъ, что одни продукты сельскаго хозяйства нашли себѣ усиленный сбытъ, другіе, напротивъ, утеряти и тотъ сбытъ, который имѣли раньше. Къ первымъ относятся: овесъ, сѣно и скотъ, а ко вторымъ: птица, яйца, клеверъ и хмель. Особенно повышенный сбытъ, по указаннымъ выше причинамъ, имѣлъ овесъ, и цѣны на него съ 83 коп. за пудъ въ сентябрѣ возросли до 1 р. 16 коп. въ фѣвралѣ. И надо полагать, что запасы овса, судя по рѣзкому подъему цѣнъ на него, уже исчерпаны и Волынской губерніи, по мнѣнію земства, грозила опасность остаться не вполне обеспеченной.

„Изъ Главн. Упр. Зем. и Зем.“ № 16.





## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВОЙНА.

Русская Торговая Палата въ Парижѣ, *Chambre de Commerce Russe de Paris*, 27, rue Tronchet, свыше 14 лѣтъ направляющая свои усилія къ развитію непосредственныхъ торговыхъ сношеній между Россіей и Франціей, въ видахъ искорененія германскихъ и австрійскихъ посредниковъ, обращается съ настоятельной просьбой къ русскимъ промышленникамъ, фабрикантамъ и торговцамъ указать ей, какіе товары они могли бы вывозить во Францію и какіе предметы они желали бы получать изъ Франціи.

### Перечень русскихъ товаровъ, могущихъ найти сбытъ во Франціи:

Асбестъ—Анисъ—Бензинъ—Бобы—Ветчина—Волось конскій, коровій, козій, барсучій и проч.—Выжимки льняныя, конопляныя, рапсовыя, сурѣпныя и т. д.—Галоши резиновыя—Глицеринъ—Горохъ—Графитъ—Грибы—сушеные—Гривы конскія—Дерево орѣховое—Деготь—Дичь всякая—Доски—Зерновой хлѣбъ всякій—Изюмъ—Икра свѣжая и паюсная—Картофель—Картофельная мука—Керосинъ—Кишки соленыя и сухія—Клепка—Клей рыбій—Кожы выдѣланныя и невыдѣланныя—Кожы лайковыя—Ковры восточныя—Кость и костяная мука—Коконны шелковичныхъ червей—Конопля—Копыта—Кружева—Кукуруза—Ленъ—Липовый цвѣтъ—Ликоподій—Лукъ—Льняная кудель и пакля—Льняное сѣмя—Лѣсные матеріалы всякіе—Марганцевая руда—Масло сливочное несоленое и соленое—Масла легкія, нефтяныя, смазочныя и освѣтительныя—Масла растительныя (анисовое, льняное, подсолнечное и др.)—Медь—Миндаль—Мѣдь—Мѣха всякіе—Нефть—Нефтяные продукты и остатки—Обувь—Овощи сушеные всякіе—Орѣхи—Отруби—Пенька—Патока—Пакля пеньковая—Перья птичьи—Платина—Поташъ—Птица живая и битая—Пушной товаръ—Пухъ—Раки живые—Резиновыя издѣлія—Рога—Руда желѣзная и другая—Рыба копченая, маринованная и въ консервахъ—Скипидаръ—Смола древесная—Солодковый корень—Стойки рудничныя—Сѣмена: вики, клевера, люцерны, льна, свекловицы, подсолнечника, конопли, рапса и другія масляничныя сѣмена—Травы медицинскія—Тряпье—Удобренія органическія всякія—Фанера—Фасоль—Фрукты сушеные (абрикосы, яблоки, груши и пр.)—Хмѣль—Целлюлоза—Цикорій—Чай—Чечевица—Чеснокъ—Чешуя рыба—Шелковые охлопья и очески—Шерсть всякая невымытая—Шины для автомобилей—Шкуры овечьи, козьи, заячьи и кроличьи—Шпалы дубовыя и буковыя—Шпанскія мушки—Щетина всякая—Яйца.

**Перечень французскихъ товаровъ, могущихъ найти сбытъ въ Россіи и замѣнить товары нѣмецкаго происхожденія:**

Автомобили и принадлежности къ нимъ—Алюминій—Бархатъ—Басонныя издѣлія—Бисквиты сухіе—Бумага писчая—Бѣлье—Ваниль и ванилинъ—Велосипеды—Вина—Винный камень—Воскъ—Водомѣры—Водка фруктовая—Вѣсы всякіе—Газокальные колпачки—Галантерейный товаръ—Газомѣры—Галстухи—Горчица—Гребни изъ целлулоида и другіе—Грена шелковичныхъ червей—Гумми—Графитъ—Деготь—Дрожжи—Дубильныя вещества всякія—Жернова—Жиры животныя—Жней-сноповязалки—Зонтики—Издѣлія гуттаперчевыя—Инструменты хирургическіе, медицинскіе, научныя, физическіе и др.—Какао въ зернахъ и молотый—Камни драгоценныя: настоящіе и искусственныя—Канифоль—Кинематографическіе аппараты и ленты—Керамическія издѣлія—Клеи всякіе—Ковры шерстяныя—Коньякъ—Консервы мясныя, рыбныя, фруктовыя, овощныя—Конфекты—Кожы выдѣланныя—Кожанныя издѣлія всякія—Корица—Краски и красильныя вещества—Лаки—Лампы калильныя—Ленты—Локомобили съ молотилками—Машины: динамо-электрическія, швейныя, пишущія, типографскія, паровыя и всякія другія—Масла: животныя, растительныя, оливковыя—Минеральныя воды—Моторы всякіе—Мотоциклетки—Музыкальныя инструменты всякіе—Несгораемые шкафы—Обои—Открытыя письма иллюстрированныя—Очки и принадлежности—Парафинъ—Парфюмерія всякава—Паштеты—Перья для дамскихъ шляпъ—Перецъ—Перчатки—Письменныя принадлежности—Проводы для электричества—Проволока—Пряжа бумажная—Принадлежности для лабораторій—Пробковое дерево—Продукты: ароматическіе, косметическіе, химическіе, фармацевтическіе—Пряности всякія—Растенія медицинскія—Ремни приводные—Ромъ—Сало—Сардины въ маслѣ—Сельди копченныя—Сельско-хозяйственныя машины, аппараты и принадлежности—скобяной товаръ—Скипидаръ—Смолы камедистыя и другія—Стекляныя издѣлія—Сѣмена всякія—Сыры—Талькъ—Угли для электричества—Удобренія всякія—Уксусъ—Усь китовый—Фарфоровыя и фаянсовыя издѣлія—Фотографическіе аппараты и принадлежности—Цвѣты живые и искусственныя—Целлулоидъ—Часовой товаръ: механизмы, корпуса—Чулки—Шампанскія вина—Шафранъ—Шевро—Шелкъ и шелковыя матеріи—Шерсть—Щетки: зубныя, платяныя и другія—Электрическія лампочки (арматура—аккумуляторы)—Этикетки—Ювелирныя издѣлія изъ драгоценныхъ и простыхъ металловъ.

Г.г. Членамъ Бюро, Ревизионной Комисси и Завѣдующимъ Аген-турами М. С. П. О, Мѣстнымъ кооперативнымъ Союзамъ и Объединеніямъ, Экономическимъ Отдѣламъ Земствъ и Земскимъ Кассамъ Мелкаго Кредита, Комитетамъ Содѣйствія Коопераци и ихъ Отдѣлсніямъ, Редакціямъ Кооперативныхъ журналовъ, Инст-рукторамъ и всѣмъ дѣятелямъ Коопераци.

На долю Московскаго Союза Потребительныхъ Обществъ выпала задача играть роль Всероссийскаго центра Потребительской Коопераци. Имѣя за собой 15-тилѣтнюю исторію существованія, сплотивъ въ себѣ около 1400 Потребительныхъ Обществъ Европейской и Азіатской Россіи, заключаая въ себѣ 18 мѣстныхъ кооперативныхъ союзовъ и объединеній, Московскій Союзъ выступаетъ своими миллионными оборотами виднымъ объединителемъ хозяй-ственныхъ силъ потребительской коопераци, представителемъ ея интересевъ, участникомъ кооперативнаго объединенія на мѣстахъ, собирателемъ и изслѣ-дователемъ литературы и матеріаловъ о коопераци вообще и потребитель-ныхъ обществъ въ особенности, распространителемъ кооперативной идеи и практики.

Огромныя задачи, которыя стоятъ передъ Московскимъ Союзомъ, выд-вигаютъ особую и постоянную необходимость имѣть свѣдѣнія о развитіи и положеніи Потребительныхъ Обществъ *всей* Россіи.

Приступивъ съ текущаго года къ всероссійскому учету обществъ по-требителей, Союзъ сознаетъ, что это заданіе, какъ и многія другія, является для него почти невыполнимымъ безъ содѣйствія мѣстныхъ работниковъ и учреждений. Вотъ почему, Союзъ и обращается ко **всѣмъ учрежденіямъ и лицамъ работающимъ на нивѣ коопераци** оказать содѣйствіе этому новому важному начинанію Союза и **присылать списки и сообщенія о всѣхъ существующихъ, возникающихъ и прекратившихся обще-ствахъ потребителей.**

Кромѣ того, за отсутствіемъ всякой официальной статистики потреби-тельской коопераци, скудости и разнородности земскихъ изслѣдованій, Союзу приходится свои обычныя изслѣдованія о союзныхъ потребительныхъ обще-ствахъ, дополнять, по мѣрѣ силъ, **матеріалами объ обществахъ въ Союзѣ и не состоящихъ**, такъ какъ только при достаточной массовости данныхъ и при единообразіи метода ихъ разработки, изслѣдованіе можетъ имѣть научную цѣнность и служить надежнымъ руководствомъ въ практиче-ской жизни. Опытъ показалъ между прочимъ, что при рѣдкой возможности устраивать всероссійскія анкетныя обследованія потребительской коопераци, отчеты потребительныхъ обществъ, несмотря на всѣ ихъ недостатки съ ста-тистической точки зрѣнія, могутъ служить довольно цѣннымъ матеріаломъ для характеристики потребительской коопераци. Желая имѣть возможно большее количество отчетовъ потребительныхъ обществъ въ своемъ распоря-женіи, Союзъ покорнѣйше проситъ **предоставить ему отчеты тѣхъ потребительныхъ обществъ, которыя имѣются у васъ въ настоя-**

щее время за 1912, 1913, 1914 годы и которыя къ Вамъ поступать впредь. Союзъ обязуется возвратить всѣ отчеты, надобность въ которыхъ будетъ указана Вами въ 2-хъ мѣсячный (если Вы не укажете болѣе краткій) срокъ.

Наконецъ Союзъ будетъ также крайне признателенъ за грисылку всякаго рода и иныхъ печатныхъ и сырыхъ матеріаловъ, имѣющихъ то иное отношеніе къ коопераціи вообще, и потребительской въ особенности, которые систематизируются и сохраняются въ справочно-статистическомъ отдѣлѣ Союза.

Въ сознаніи важности общаго дѣла, мы ждемъ Вашего содѣйствія.



## Къ свѣдѣнію лицъ, завѣдывающихъ казармами призванныхъ воиновъ.

Нельзя отрицать того факта, что въ помѣщеніяхъ призваннымъ воинамъ очень трудно уберечься отъ занесенія паразита-клопа. Занесенное насѣкомое быстро размножается и заполняетъ многочисленныя трещины и скважины нарѣ.

Считая клопа явнымъ паразитомъ человѣка и, кромѣ того, переносчикомъ многихъ инфекціонныхъ болѣзней, поэтому, мнѣ казалось бы, что съ дезинфекціей солдатскихъ помѣщеній слѣдовало одновременно производить работы и по уничтоженію указаннаго паразита, тѣмъ болѣе, что борьба съ нимъ легкая и не такъ дорого стоитъ, особенно въ казармахъ, гдѣ нѣтъ излишней обстановки.

Уничтоженіемъ клоповъ слѣдовало бы заняться въ то время, когда помѣщенія остаются болѣе или менѣе свободными—въ моментъ отправки маршевыхъ ротъ, но самымъ лучшимъ временемъ нужно считать настоящій моментъ, когда солдаты переведены въ лагерь. Если же паразита оставить на лѣто, то онъ за поискомъ пищи расползется по помѣщенію и тогда уничтожить его будетъ совершенно невозможно.

Отъ клопа много рекомендуютъ средствъ, не перечисляя послѣднихъ, я укажу, что только жидкость д-ра Малинина заслуживаетъ нѣкотораго вниманія, но жидкость эта дорога—40 коп. фунтъ. Въ жидкость Малинина входятъ слѣдующія вещества: скипидаръ, бѣлая нефть, корицевое масло, далматскій порошокъ, карболовая кислота. Корицевое масло, далматскій порошокъ являются въ эти жидкости совершенно излишними, а это видимо и удорожаетъ смѣсь.

Я, своей стороны, предложилъ бы другую смѣсь, которая, какъ показали опыты, является очень дѣйствительной.— Смѣсь эта составляется изъ скипидара, керосина и карболовой кислоты, (смѣсь эта не нова). Скипидаръ и керосинъ берутся въ равныхъ частяхъ, а карболовая кислота въ количествѣ 5% и послѣдняя прибавляется съ тою цѣлью, чтобы одновременно произвести дезинфекцію тѣхъ трещинъ и скважинъ, гдѣ гнѣздятся клопы.

Составъ въ цифрахъ выразится:

1/2 пуд. скипидару . . . . .	2 руб. 50 коп.
1/2 „ керосину . . . . .	1 руб. — коп.
2 фун. карболовой кислоты . . . . .	4 руб. — коп.

---

Итого . 7 руб. 50 коп.

Жидкость же д-ра Малинина, при большихъ заказахъ обойдется не дешевле 12—14 руб. (исходя изъ розничной продажи 40 коп. ф.).

Разница въ 5—7 руб. будетъ имѣть нѣкоторое значеніе, такъ какъ дезинфицировать придется многія зданія и жидкости потребуются много.

Какъ пользоваться указанной жидкостью?

При домашней обстановкѣ эта работа не представляетъ большого труда—наливаютъ смѣсь въ пульверизаторъ, (что употребляютъ для духовъ) и впрыскиваютъ жидкость въ мѣста, занятыя колоніями паразита.

При дезинфекціи же большихъ помѣщеній, я предложилъ бы пользоваться ранцевыми опрыскивателями, приспособивъ ихъ нѣсколько для этой цѣли—слѣдуетъ гутаперчевые рукава замѣнить пеньковыми (гутаперча не выдерживаетъ смѣсь), а у „Платца“ резиновую діафрагму—кожанной, въ крайнемъ-же случаѣ, можно долгое время пользоваться аппаратами, какъ они есть, особенно „Аутомасомъ“, гдѣ нѣтъ резиновой діафрагмы. Наконечникъ нужно употребить одноструйный (при каждомъ аппаратѣ онъ прилагается), который такъ же слѣдуетъ нѣсколько измѣнить—онъ имѣетъ сравнительно широкое отверстіе 1 1/2—2 м. м., что будетъ не экономно расходовать жидкость, поэтому отверстіе наконечника слѣдуетъ забить свинцемъ и уже въ свинцѣ пробить тонкой иглой новое отверстіе (это сдѣлать очень легко).

Въ приспособленный, такимъ образомъ, аппаратъ наливаютъ жидкость (на 2/3 аппарата), нагнетаютъ воздухъ до красной черты (4—5 атм.), каковая имѣется у „Аутомасъ“ и

аппаратъ заряженъ (при пользованіи же „Платцемъ“ приходится накачивать воздухъ во все время работъ), теперь, если заставить жидкость проходить черезъ кранъ трубки, то она съ большой силой выбивается черезъ наконечникъ тонкой струей, которая и направляется въ любую трещину съ паразитами.

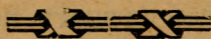
Паразитъ, смоченный указанной жидкостью, быстро выбѣгаетъ изъ затаенныхъ мѣстъ и тутъ же на глазахъ работающихъ погибаетъ, немного приподнявъ брюшко кверху.

Послѣ дезинфекціи помѣщеніе слѣдуетъ провѣтрить на 1—2 дня, въ противномъ случаѣ, запахъ скипидара съ керосиномъ будетъ чувствоваться нѣкоторое время.

Предлагаемая мною мѣра была уже испытана *третьей ротой*, которая помѣщается въ Городской Управѣ (въ аудиторіи) и тамъ дала прекрасные результаты.

Аппараты можно приобрести въ складѣ Общества Садоводства и въ англійскомъ магазинѣ Кернъ, а если же таковыхъ не окажется, что возможно, такъ какъ они выписываются изъ Германіи и Австріи, то я думаю, можно временно воспользоваться аппаратами Земства или Управленія Земледѣлія, въ крайнемъ же случаѣ, Энтомологическая Станція Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства можетъ для этой цѣли отпустить 2—3 аппарата и еще оказать свое содѣйствіе въ приготовленіи жидкости и указать приемъ дезинфекціи.

Энтомологъ Н. Сахаровъ.



## Курсы по технической переработкѣ плодовъ и овощей.

При Опытно-Консервной Станціи Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства устраиваются съ 17 по 30 августа бесплатные курсы по технической переработкѣ плодовъ и овощей для лицъ, интересующихся этимъ дѣломъ.

### ПРОГРАММА КУРСОВЪ:

17. августа. Экономическое значеніе технической переработки плодовъ и овощей. Причины, вызывающія порчу плодовъ и овощей. Консервированіе плодовъ и овощей.

18 августа. Общія основы сушки плодовъ и овощей. Плодосушилки огневые и паровые. Указанія по устройству плодосушилокъ на мѣстѣ.

19 августа. Сушка плодовъ и ягодъ.

20 августа. Сушка овощей.

21 августа. Плодовое и ягодное винодѣліе. Мытье плодовъ. Измельченіе плодовъ и ягодъ. Прессованіе мязки. Опре- дѣленіе сахара въ сокѣ. Определеніе кислотности сока.

22 августа. Броженіе и дрожжи. Примѣненіе дрожжей чистой культуры, переливка вина.

24 августа. Оклепка вина. Фильтрованіе вина. Розливка вина въ бутылки.

25 августа. Болѣзни вина. Определеніе спирта въ винѣ.

26 августа. Приготовленіе фруктовыхъ соковъ. Приготов- леніе плодоваго мармелада и желе.

27 августа. Приготовленіе пастилы изъ плодовъ и ягодъ.

28 августа. Приготовленіе овощныхъ консервовъ въ видѣ фаршированныхъ баклажанъ, помидоръ, перцу, жареныхъ баклажанъ, голубцовъ, долмы и икры изъ баклажанъ.

29 августа. Производство томатъ-пюре. Указанія по со- ставленію смѣтъ оборудованія заводовъ по технической пере- работкѣ плодовъ и овощей.

Распредѣленіе занятій на курсахъ:

Теоретическія занятія съ 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 10 часовъ.

Практическія занятія съ 10 до 12 и съ 2-хъ час. дня до 6 час. вечера.

На практическихъ занятіяхъ курсисты ежедневно будутъ выполнять все то, о чемъ будутъ даваться имъ теоретическія свѣдѣнія.

Заявленія о зачисленіи на означенные курсы просятъ направлять не позже 1 августа по адресу: въ Совѣтъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Поле- водства—Артиллерійская ул., или на имя Завѣдывающего станціей—Кирочная ул., № 84.

Курсистовъ можетъ быть принято не болѣе 30 человекъ, которые будутъ зачисляться на курсы по порядку поступле- нія ихъ заявленій.

Курситамъ, аккуратно посѣщающимъ теоретическія занятія, будутъ выдаваться соответствующія свидѣтельства. Въ виду ограниченнаго числа курсистовъ и избѣжанія нарушенія пра- вильнаго теченія занятій, будетъ отдаваться предпочтеніе тѣмъ лицамъ, которыя изъявляютъ согласіе аккуратно посѣщать курсы по вышепривиденному распредѣленію занятій на курсахъ.



## Изъ инструкторскихъ сообщеній.

Инструкторъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства г. Ткаченко сообщаетъ, что послѣ сильныхъ дождей, выпавшихъ за послѣднюю треть апрѣля и пониженія температуры въ это время первые десять дней мая были одними изъ самыхъ хорошихъ дней какъ для озимаго, такъ и для ярового посѣва, была преимущественно ясная погода, изрѣдка солнце заслонялось кучевыми облаками. Температура воздуха въ тѣни въ среднемъ  $+19,75^{\circ}$  и на солнцѣ не больше  $+30,5^{\circ}$  по R. Первые два дня вѣтеръ былъ SSO, затѣмъ 3 дня сѣверный, одинъ день NNW, одинъ WNW, три сѣверо-восточный и наконецъ послѣдній день—средній по силѣ сѣверный. Часовъ съ трехъ дня и до 8 вечера 4-го и съ ранняго утра до 12 час. дня 7 мая шелъ съ перерывами мелкій окладной дождь.

Состояніе озимыхъ и ярыхъ посѣвовъ въ общей сложности хорошее, за исключеніемъ пропашныхъ—арбузовъ и кукурузы. Посѣвъ послѣднихъ въ большинствѣ случаевъ производился подъ сильный дождь, уплотнившій во многихъ мѣстахъ почву настолько, что молодое растеніе съ большимъ трудомъ пробивается сквозь корку глинистой и сильно осѣвшей верхней части песчаной почвы.

Всѣ сады и плантанціи залиты полой водою, только нѣкоторые изъ нихъ избѣжали этой участи благодаря защитѣ валами или своему сравнительно высокому расположенію. Вода сравнялась съ уровнемъ прошлогодняго разлива.

Посѣвы на показательныхъ поляхъ хорошіе. 5-го мая на Средне-Погроминскимъ показательномъ полѣ произведено было опрыскиваніе горчицы, для чего на 10 ведеръ воды бралось 40 золотниковъ парижской зелени,  $\frac{1}{2}$  зеленого мыла и 1 фун. извести. Сорная растительность на Рахичскомъ показательномъ полѣ пока отсутствуетъ, на пшеницѣ же Средне-Погроминскаго она въ скоромъ времени будетъ въ большомъ количествѣ, почему предполагается на этихъ дняхъ произвести полку.

Начали поступать запросы о приобрѣтеніи уборочныхъ машинъ жатокъ—лобогрѣекъ, сѣнокосилокъ и конныхъ граблей. Рекомендую обращаться въ ближайшій сельско-хозяйственный складъ Царевского земства, находящійся въ с. Пришибѣ.

Первые три дня мая было почти пасмурно, 11 и 12 съ небольшими перерывами шелъ мелкій дождь, 19 числа появилась мгла, продолжавшаяся часовъ до 3-хъ дня 20-го. Все время дулъ средній по силѣ или совсѣмъ слабый вѣтеръ, направленіе его было: 4 дня сѣверный, 1—NNW, 2—сѣверо-восточный и одинъ день восточный. Температура воздуха въ среднемъ была въ тѣни  $+20,5$  и на солнцѣ  $+25,5$  по R. Убыль воды Волги достигла вершковъ 6-7, въ послѣднее время убыль какъ бы остановилась. Вообще состояніе погоды послѣднихъ 10-15 дней очень хорошо отразилось



на ростъ какъ хлѣбовъ, такъ и дикорастущихъ травъ, несравненно лучше, чѣмъ предыдущіе 1<sup>1/2</sup> мѣсяца. Осимъ выбросила колосья. Изрѣдка началась уборка дикорастущихъ травъ на сѣно. Урожай послѣдній ожидается вдвое большій прошлогодняго.

Состояніе посѣвовъ на показательныхъ поляхъ Общества хорошее, за исключеніемъ кукурузы на Средне-Погроминскомъ полѣ, гдѣ посѣвъ этотъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ уничтоженъ грачемъ. Эти пробѣлы 21-22 с./м. будутъ засажены различными сѣменами. Изъ всѣхъ этихъ хлѣбовъ лучше всего пшеница „кубанка“ и „арнаутка“ на рахинскомъ показательномъ полѣ. Все послѣднее поле пока не нуждается, да навѣрно и не будетъ нуждаться въ полкѣ, такъ какъ сорныя травы здѣсь пока отсутствуютъ. На Средне-Погроминскомъ показательномъ полѣ 21-22 мая предполагается начать полку пшеницы яровой и горчицы и пропахиваніе кукурузы.

Инструкторъ *Е. Ткаченко.*

21 мая 1915 г.

**Свѣдѣнія о цвѣтеніи плодовыхъ деревьевъ и о видахъ на урожай въ Астраханскомъ уѣздѣ къ 1-му іюня.**

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОРОДЪ ПЛОДОВЫХЪ ДЕРЕВЬЕВЪ.	Начало цвѣтенія.	Время полного цвѣтенія.	Конецъ цвѣтенія.
1	Абрикосы . . . . .	2/IV	9/IV	15/IV
2	Персики . . . . .	5/IV	10/IV	17/IV
3	Шпанки . . . . .	8/IV	14/IV	20/IV
4	Сливы . . . . .	9/IV	13/IV	18/IV
5	Вишни . . . . .	10/IV	14/IV	24/IV
6	Груши . . . . .	12/IV	17/IV	22/IV
7	Яблони . . . . .	13/IV	19/IV	25/IV
8	Айва . . . . .	28/IV	4/V	12/V
9	Виноградъ сортъ Кишмишъ . . . . .	20/V	24/V	1/VI
10	„ Скороспѣлый . . . . .	23/V	27/V	3/VI
11	„ Царскій . . . . .	21/V	24/V	2/VI
12	„ Бокальный . . . . .	23/V	26/V	3/VI
13	„ Толстокорый . . . . .	25/V	30/VI	6/VI

Фруктовые деревья замѣчательно обильно цвѣли, — не было свободного отъ цвѣта сучка, но частые дожди, лившіе, какъ изъ ведра, въ періодъ цвѣтенія, очень помѣшали процессу опыленія нѣкоторыхъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ, а въ особенности вишенъ и шпанокъ, урожай: конхъ, благодаря

этому, приведенъ къ нулю. Урожай же яблони, за исключеніемъ сортовъ Астраханскаго краснаго и Кандиля-Синапа, которые завязались слабо, въ общемъ ожидается средній; урожай айвы будетъ не меньше, чѣмъ въ прошломъ году, а урожай сливъ и персиковъ по сравненію съ прошлогоднимъ на много больше. Ожидается высокій урожай абрикосовъ и почти что всѣхъ сортовъ винограда.

Состояніе огородныхъ и бахчевыхъ посѣвовъ обѣщаетъ дать хорошій урожай: частые весенніе дожди много способствовали нормальному развитію ихъ.

Инструкторъ *И. Ахметовъ*.

**Свѣдѣнія о вредителяхъ въ Черноярскомъ уѣздѣ.** Числа 16 мая въ Черноярскомъ уѣздѣ отродился луговой мотылекъ (*Phlyctaenodes sticticalis* L.). Но замѣченъ онъ былъ населеніемъ лишь 24 мая, когда гусеница начала усиленно эмигрировать и пожирать все на своемъ пути. Съ 28 мая Земствомъ былъ организованъ отрядъ по истребленію гусеницы на культурныхъ посѣвахъ съ демонстративно-показательными цѣлями. 4 іюня началось массовое окулированіе гусеницы. Работы со стороны полученныхъ результатовъ проведены весьма удачно. Крестьяне, убѣдившись въ превосходствѣ химическаго метода борьбы съ вредителемъ, или брали изъ отряда всѣ необходимые ингредиенты инсектисиды для самостоятельнаго опрыскиванія своихъ полей, или просили помощи въ этомъ непосредственно отъ организованнаго земствомъ отряда. Садамъ въ нынѣшнемъ году луговой мотылекъ не повредилъ. Въ Соленномъ Займицѣ въ нынѣшнемъ году не наблюдалось и другихъ вредителей. Зато въ Старицѣ ихъ<sup>св</sup> оказалось непочатый уголь. Уголь этотъ отличается большимъ количествомъ превосходныхъ садовъ-большихъ и маленькихъ. Мнѣ пришлось посѣтить сады: Антипина Петра, Антипина Михаила, Николая Кузьмина, Антипина Николая, Петина Степана, Петина Ефрема, Сигитова Михаила, Лагунова Никифора, Лагунова Ефрема, Лагунова Зиновія и многихъ другихъ. Во всѣхъ садахъ зарегистрированы большіи поврежденія яблонь майскимъ червемъ (*Hypocnemis malinella*), а самыхъ плодовъ букаркой. Плоды съ уколами букарки загниваютъ и опадаютъ,—заражались плодовой гнилью (*Monilia*). Борьба съ вредителями проведена лишь у нѣкоторыхъ передовыхъ садоводовъ и сады ихъ отличаются относительной чистотой. Большинство же борьбы не ведетъ, ссылаясь на множество другихъ с.-х. работъ.

Вишня въ Старицѣ пострадала почти вся отъ вишневаго ринхита (*Rhynchites auratus*). Капустѣ въ огородахъ страшно повредила капустная моль (*Plutella cruciferarum*).<sup>св</sup> У Сигитова Михаила, кромѣ того, капуста съѣдена начисто гусеницей лугового мотылька, Плодожорки въ садахъ мало.

Въ нѣкоторыхъ садахъ (напр. у Антипина Мих. и Н. Кузьмина) на яблоняхъ получились значительные ожоги отъ неумѣлаго пользованія<sup>св</sup> мышьяковистой известью. Тѣмъ не менѣе сады ихъ, особенно у Н. Кузьмина, пользуются особеннымъ вниманіемъ хозяевъ, отличаются чистотой, разнообра-

зіемъ культуръ и нужнымъ уходомъ. Кузьмищъ—членъ Астр. Об-ва Садоводства—считается однимъ изъ передовыхъ садоводовъ и яркимъ сторонникомъ всѣхъ позднѣйшихъ начинаній и улучшеній въ области садоводства и борьбы съ вредителями.

Рекомендованные завѣд. Энтомол. Станціей Н. Л. Сахаровымъ, въ бытность его въ Старицѣ, ловчіе клеевые флаги для борьбы съ капустной блохой дали превосходные результаты у огородниковъ, въ частости у Н. Кузьмина. По его же совѣту, согласно отзывамъ садоводовъ, квасцеевая эмульсія и зеленое мыло хорошо дѣйствовали противъ капустной тли. Опыскиваніе швейфуртской зеленью и мышьякомъ противъ бугарки, по ихъ же отзывамъ, не достигаетъ цѣли, но хорошо дѣйствуетъ противъ майскаго червя.

Въ борьбѣ съ бугаркой и ринхитомъ вишневымъ рекомендовано въ настоящее время (5 іюня) сборъ и уничтоженіе падалицы.

Инструкторъ по борьбѣ съ вред. с.-х. П. *Востриковъ*.



## Разныя извѣстія.

**Нъ изслѣдованію почвъ и водъ.** Астраханское Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства обратилось съ просьбою въ Департаментъ Земледѣлія о командированіи въ текущемъ году въ Астраханскую губернію на лѣтнее время въ распоряженіе Общества специалиста Департамента лаборанта сельско-хозяйственной химической лабораторіи Н. И. Солодова, работавшаго неоднократно въ Астраханской губ. по изслѣдованію солонцеватыхъ почвъ, для провѣрки и окончаніи начатыхъ имъ работъ по обследованію какъ солонцеватыхъ почвъ, такъ и оросительныхъ и грунто-выхъ водъ.

**Награда за коллекцію плодовъ.** ИМПЕРАТОРСКИМЪ Россійскимъ Обществомъ Пловодства, присужденъ Астраханскому Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства дипломъ на серебрянную юбилейную медаль за доставленную коллекцію свѣжихъ плодовъ, на состоявшуюся подъ *Высочайшимъ* покровительствомъ Государя Императора Юбилейную въ память 300-лѣтія царствованія Дома Романовыхъ Всероссійскую Выставку пловодства, виноградарства и огородничества, бывшую въ 1913 году.

**Выкормка шелковичныхъ червей.** При Астраханской Школѣ Садоводства, учрежденной Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, при сотрудицествѣ М. И. Гостинцевой организована выкормка

шелковичныхъ червей. Интересующіяся этимъ дѣломъ могутъ посѣтить Школу ежедневно отъ 8 часовъ утра и до 12 дня и отъ 3 до 7<sup>1/2</sup> час. вечера.

---

**Появляніе мильдю на виноградникахъ.** Завѣдующій Микологическимъ Отдѣленіемъ Энтомологической Станціи Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства сообщилъ Совѣту Общества, что мильдю винограда уже появилась и замѣчена съ 27 мая. Это явленіе представляется исключительнымъ, такъ какъ обыкновенно эта болѣзнь наблюдается въ 10-хъ числахъ іюня, о чемъ доводится до свѣдѣнія виноградарей.

---

**Награда за военныя отличія.** Священникъ Н. Г. Галикарнасовъ, (членъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства) назначенный военнымъ священникомъ въ сформированный въ Астрахани Корсунскій полкъ, Высочайше пожалованъ орденомъ Св. Анны 3 степени съ мечами. Въ зимнюю кампанію отецъ Николай былъ контуженъ и находился на излеченіи въ Астрахани, теперь же вновь находится на театрѣ военныхъ дѣйствій.

---

**Новое высшее с. х. учебное заведеніе.** Главное Управленіе Земледѣлія измѣнило свое первоначальное мнѣніе объ открытіи въ Петроградѣ Высшаго Гидротехническаго Института: Институтъ рѣшено открыть въ провинціи, при чемъ претендентами, на него выступаютъ Кіевъ и Одесса. На лицо всѣ данныя, чтобы число претендентовъ увеличить до трехъ, причисливъ къ нимъ Саратовъ, о чемъ отъ сельско-хозяйственнаго общества вносится докладная записка въ губернское земство и въ Саратовскую городскую Думу.

---

**Объ организаціи разумныхъ развлеченій для сельскаго населенія.** Министерство внутреннихъ дѣлъ разослало губернаторамъ циркуляръ, въ которомъ проситъ сообщить свѣдѣнія о томъ, что сдѣлано для заполнения досуга населенія въ связи съ прекращеніемъ продажи крѣпкихъ напитковъ. Кромѣ того, циркуляромъ предлагается губернаторамъ представить свои соображенія объ устройствѣ разумныхъ развлеченій для народа. Главное управленіе по дѣламъ мѣстнаго хозяйства занято разработкой этого вопроса. Отъ нѣкоторыхъ земствъ поступили въ главное управленіе сообщенія, что по деревнямъ сейчасъ развиваются азартныя карточныя игры и населеніе нерѣдко дѣлается жертвой различныхъ шулеровъ. Главное управленіе по дѣламъ мѣстнаго хозяйства весьма сочувственно отнеслось къ проекту полтавскаго и другихъ земствъ объ устройствѣ народныхъ домовъ. Для устройства народныхъ домовъ и развлеченій главное управленіе считаетъ необходимымъ отпустить въ распоряженіе земствъ сооѣтствующія суммы, передавъ завѣдываніе и устройство этого дѣла въ руки земства. Проектъ

министерства внутреннихъ дѣлъ послѣ его разработки подвергается обсужденію въ особомъ совѣщаніи при участіи земскихъ и городскихъ дѣятелей.

**Значеніе кислотъ соковъ растений.** Итальянскій ученый, R. Averna Saccà изучалъ въ послѣднее время причины стойкости американской лозы противъ заболѣваній *Oidium* 'омъ и *Peronospora*. По его мнѣнію, существенное вліяніе на такую стойкость имѣеть количество кислотъ, находящихся въ сокѣ растений. Для опытовъ онъ собиралъ рано утромъ, когда сокъ растений богаче всего кислотами, листья разныхъ американскихъ и европейскихъ сортовъ винограда и сдѣлалъ изъ нихъ вытяжку.

Содержаніе кислотъ колебалось между 10,33 и 0,53 проц. И оказалось, что виноградъ, листья котораго содержали до 4,33 проц. кислоты, можетъ быть причисленъ къ стойкимъ сортамъ, содержащій же кислоты меньше этого—къ нестойкимъ.

Дальше оказалось, что вліяніе имѣеть и почва. Такъ, богатая известью благоприятствуетъ паразитарнымъ заболѣваніямъ, такъ какъ известковыя соли нейтрализуютъ кислоты соковъ растений. Также имѣють вліяніе обработка почвы удобреніе, уходъ.

Е. Ц.

„Туркест. сельск. хоз.“ № 4.

**Состояніе плодовыхъ садовъ и виноградниковъ въ южныхъ районахъ Россіи.** Условія погоды минувшаго мѣсяца на пространствѣ южныхъ плодовыхъ районовъ Европейской и Азіатской Россіи сложились весьма неблагоприятно для огородной и садовой растительности. Такъ, напр., въ Закавказьѣ уже второй мѣсяць почти повсемѣстно идутъ непрерывные дожди, при рѣзкихъ переменахъ температуры; мѣстами дожди смѣнялись иногда снѣгомъ. Многія плодовая деревья, расцувшившіяся, было, благодаря стоявшей теплой погодѣ въ началѣ тек. года въ мартѣ и въ апрѣлѣ, въздствие внезапно наступившихъ холодовъ замерзли и частью погибли. Въ виду сильныхъ и непрерывныхъ дождей крестьяне не имѣють возможности приступить къ садовымъ работамъ.

Поврежденія, причиненныя ливнями, а также морозами и заморозками, коснулись Сѣв. Кавказа (Кубанской обл.), а также приморской полосы (Черноморской губ.). Морозомъ сильно повреждены виноградники въ Новороссійскомъ округѣ; урожаи нѣкоторыхъ сортовъ совершенно уничтожены; въ мнѣніи Абрау, гдѣ произрастають цѣнныя породы виноградниковъ (спеціально для шампанскихъ винъ), пострадали 26 дес.; пострадали также и огородныя растения. Что же касается состоянія садовъ и виноградниковъ на Крымскомъ полуостровѣ, то въ Крыму, въ особенности въ садахъ горныхъ долинъ, будущій урожай фруктовъ сильно пострадалъ отъ апрѣльскихъ заморозковъ; наиболѣе пострадали черешни, сливы и персики. Хотя размѣры

гибели будущаго урожая еще не выяснены, но, по свѣдѣніямъ, мѣстныхъ земскихъ управъ, поврежденія довольно громадныя.

Еще ранней весной на фруктовыхъ деревьяхъ появилось большое количество вредителей; борьба съ полѣдными была крайне затруднительна, ибо ощущался крайній недостатокъ въ матеріалѣ для опрыскиванія деревьевъ, который получался обыкновенно изъ заграницы. Затѣмъ, замѣчалось въ текущемъ году явленіе, не встрѣчавшееся раньше въ такой сильной степени, — массовая гибель отъ морозовъ многихъ сортовъ фруктовъ. Еще въ началѣ весны отъ сильныхъ морозовъ погибъ почти весь урожай миндаля и абрикосовъ; апрѣльскіе же заморозки окончательно потушили урожай фруктовъ, при чемъ наиболѣе пострадали черешни, сливы и персики. Но, къ счастью, послѣ заморозковъ установилась холодная погода, и это спасло часть урожая. Пострадали сады не вездѣ одинаково. Южный берегъ пострадалъ незначительно; по рѣкѣ Альмѣ есть полосы, совершенно не затронутыя заморозками, но зато есть мѣстности, сильно пострадавшія. Сады около населенныхъ деревень, какъ, напр., около Біэль очень мало пострадали, но, начиная отъ Черкезь-Эли, убытки велики.

Въ частности, въ Мелитопольскомъ у., въ Айсавскій долину, по сообщенію съ Судакской, погибло 90% всѣхъ виноградниковъ. Въ Судакѣ и Таракташѣ можно считать погибшими 50% урожая, въ Кутлакѣ 30% и въ Арпатѣ до 40%. Въ Ялтинскомъ у., померзли груши почти всѣхъ сортовъ, сливы и персики. Кое-гдѣ уцѣлѣла незначительная часть черешенъ; яблоки погибли частично, уцѣлѣлъ лишь синапъ. Въ горной части уѣзда пропали волошскіе орѣхи.

Низкая температура съ утренними заморозками причинила и въ Бессарабской губерніи фруктовымъ садамъ и виноградникамъ громадныя убытки; предстоящій урожай абрикосовъ и зеренковъ можно считать погибшимъ.

Довольно благопріятныя свѣдѣнія поступаютъ лишь изъ Туркестанскаго края, хотя въ мѣстности Ура Тюбе выпавшимъ тамъ сильнѣйшимъ градомъ побить почти весь виноградъ и урюкъ. („Гол. М.“).

**Къ положенію садоводства на нашемъ югѣ.** Изъ Крыма, западнаго Кавказа и съ Закавказья поступаютъ неутѣшительныя извѣстія, что въслѣдствіе сильныхъ заморозковъ, доходившихъ въ концѣ апрѣля до 6 градусовъ по Реомюру, какъ въ Крыму, западномъ Кавказѣ и Закавказьѣ, такъ и въ прилегающихъ къ нимъ районахъ, сильно пострадали плоды и всходы мѣстами до 25%, а въ иныхъ районахъ погибло до 75% изъ всего урожая.

Особенно сильно пострадали высшіе сорта яблокъ, виноградъ, а также абрикосы, которые еще февральскими морозами были изрядно побиты.

Также во многихъ мѣстахъ пришлось дѣлать пересѣвъ хлопка и кукурузы. („Гол. М.“).

**Клубника въ холодильникахъ.** По М.-Казанской жел. дор. привезли въ Москву въ вагонъ-холодильникъ клубнику со станціи Лабинская, Владикавказскихъ жел. дор.

Клубника прибыла, вполне сохранивъ свѣжесть и аромать.

Ягоды были проданы по 20 руб. за пудъ. Это былъ первый опытъ перевоза клубники въ холодильникахъ. До этого клубнику возили съ Кавказа въ обыкновенныхъ багажныхъ вагонахъ, и ягода прибывала смятой, сухой и съ трудомъ продавалась по 8 руб. за пудъ.

(„Гол. М.“).

**Состояніе виноградниковъ въ Закавказьѣ.** Какъ сообщаетъ „Кавк. Сл.“, по свѣдѣніямъ, имѣющимся въ статистическомъ бюро Императорскаго кавказскаго об-ва сел.-хоз., апрѣльскіе холода отразились на виноградникахъ и плодовыхъ садахъ довольно плохо: заморозками повреждены виноградныя лозы и нѣкоторыя породы плодовыхъ деревьевъ въ Карталинѣ, Кахетинѣ, въ Борчалу, въ Эриванской губ. и отчасти въ восточномъ Закавказьѣ. Хотя степень поврежденія лозъ опредѣлить сейчасъ трудно, такъ какъ часть кустовъ можетъ еще оправиться, ибо имѣются еще спящія глазки, тѣмъ не менѣе, по словамъ хозяевъ, въ Шулаверахъ заморозки погубили 25—50% урожая, а мѣстами и до 100%; въ Кахетинѣ же значительно меньше, а въ Карталинѣ поврежденія довольно значительны.

**Леченіе виноградниковъ.** Тифлисскій комитетъ в. и в. обратился къ виноградарямъ съ указаніемъ на то, что при наличности весьма незначительныхъ запасовъ лечебныхъ матеріаловъ, нужно примѣнять слѣдующія средства для сохраненія виноградниковъ въ возможно здоровомъ видѣ.

Послѣдовавшій въ ночь на 18 апрѣля въ долинахъ рѣкъ Арагвы и Ксапки заморозокъ, уничтожившій весьма значительную часть урожая въ виноградникахъ селеній этого района, коснулся также насажденій и казеннаго агаянскаго питомника американскихъ лозъ. Тѣмъ не менѣе, благодаря принятымъ въ этомъ питомникѣ своевременнымъ мѣрамъ, удалось почти полностью предотвратить вредное вліяніе заморозка, и насажденія питомника пострадали очень незначительно. Мѣры эти заключались въ томъ, что, замѣтивъ ночью сильное пониженіе температуры воздуха, къ утру, до восхода солнца, были зажжены заготовленныя съ весны дымовыя кучи; смѣсь сырого сѣна, соломистаго навоза, листьевъ, древесныхъ обрѣзковъ и т. п. Благодаря развившемуся отъ этого дыму, стлавшемуся по землѣ, виноградныя насажденія были защищены отъ слишкомъ быстрого нагрѣванія ихъ солнцемъ, каковой рѣзкій переходъ отъ холода къ теплу, какъ извѣстно, является особенно вреднымъ. Помимо того, молодые побѣги были тогда же утромъ, 18 апрѣля, послѣ восхода солнца, опрысканы изъ пульверизаторовъ чистой водой, что также предохранило ихъ отъ слишкомъ быстрого нагрѣванія. Поэтому, своевременное принятіе такихъ же мѣръ всеми винограда-

рями может спасти ихъ отъ ежегодныхъ значительныхъ убытковъ, которые они несутъ отъ весеннихъ заморозковъ.

**Нужды садоводства.** Наша зависимость отъ Германіи въ отношеніи разныхъ продуктовъ садоводства, сѣменоводства и лекарственныхъ растений и ихъ продуктовъ въ настоящее время съ особенной ясностью подчеркиваетъ настоятельную необходимость освободиться отъ этой зависимости и поставить это дѣло въ нашей странѣ на болѣе здоровыхъ началахъ. До сихъ поръ русское садоводство обнимаетъ преимущественно область плодоводства и огородничества, такъ какъ только эта утилитарная часть садоводства признана заслуживающей серьезнаго вниманія и лишь для этихъ отраслей и создаются нынѣ широкія мѣропріятія правительства и земствъ. Однако, принимая во вниманіе, съ одной стороны, тѣ многомилліонные обороты, которые достигала Германія по ввозу къ намъ продуктовъ сѣменоводства, цвѣтоводства и культуры лекарственныхъ растений, а, съ другой стороны, то затруднительное положеніе, въ которомъ мы очутились вслѣдствіе прекращенія этого ввоза, приходится признать, что и эта отрасль заслуживаетъ самаго серьезнаго вниманія.

Въ первую очередь представляется неотложно необходимымъ устроить курсы, хотя бы одногодичные, для лицъ изъ окончившихъ высшія сельскохозяйственныя училищныя заведенія по садоводству, сѣменоводству и сѣменовѣдѣнію, какъ равно по грунтовымъ, садовымъ и огороднымъ культурамъ, — при одномъ изъ такихъ учреждений, гдѣ имѣются разнообразныя огородныя и садовыя культуры и научныя силы, могущія преподавать общія основы сѣменоводства и спеціальныя садовыя культуры. Затѣмъ необходимо основать побольше опытныхъ станцій садоводства и коллекціонно-помологическіе районныя сады. Далѣе необходима болѣе широкая постановка преподаванія садоводства въ высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ.

Главной же задачей момента является образованіе спеціальнаго высшего учебнаго заведенія по садоводству. Дѣло въ томъ, что сейчасъ особенно сильно ощущается недостатокъ спеціалистовъ этого дѣла. Нужны дѣятели для опытныхъ станцій садоводства, нужны преподаватели садоводства для нашихъ высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеній; послѣднихъ, правда, пока немного, но вызываемое назрѣвшей потребностью число ихъ, вѣроятно, въ недалекомъ будущемъ сильно увеличится; нужны спеціалисты по садовому сѣменоводству и по культурамъ лекарственныхъ растений; спеціалисты въ качествѣ консультантовъ при центральномъ вѣдомствѣ; дѣятели для проведенія широкихъ мѣропріятій на мѣстахъ, для изученія отдѣльныхъ отраслей садоводства и проч.; завѣдывающіе для крупныхъ садовыхъ казенныхъ хозяйствъ и т. д. и т. д. А, между тѣмъ, нужныхъ людей нѣтъ. Создалось такое положеніе, что нѣтъ, напримѣръ, лица для занятія мѣста плодовода при салгирской опытной станціи, для занятія мѣста преподавателя садоводства при новоалександрійскомъ сельско-хозяйственномъ



институтъ, при кievскомъ политехническомъ институтъ, при московскомъ сельско-хозяйственномъ институтъ и т. д. Слѣдовательно, главной задачей текущаго момента является осуществленіе тѣхъ мѣропріятій, которыя въ состояніи доставить намъ людей специалистовъ, а для этого является необходимымъ основать высшее учебное заведеніе по садоводству.

**Къ развитію фармацевтической промышленности въ Туркестанскомъ краѣ.** Какъ извѣстно, во многихъ мѣстностяхъ Крыма, Кавказа и Туркестана начаты опыты съ культурами лѣкарственныхъ растений и идетъ работа различныхъ кружковъ и учреждений по выясненію дикорастущей флоры этихъ районовъ въ цѣляхъ опредѣленія возможности эксплуатаціи лѣкарственныхъ травъ.

Въ частности, тѣми пока случайными и далеко не систематическими работами, которыя сдѣланы кружками и учреждениями, уже въ достаточной степени выяснено, что въ Туркестанѣ въ большомъ изобиліи растутъ очень цѣнные дикія растенія и что въ краѣ съ его разнообразнымъ, благодаря горамъ, климатомъ возможно производить и растенія субтропическихъ и умѣренныхъ странъ. Оцѣнивая высоко эти качества Туркестана, какъ страны очень удобной для развитія фармацевтической промышленности, нѣкоторыя лица, какъ сообщаютъ „Турк. Вѣдом.“, заинтересовавшіяся развитіемъ отечественной фармацевтической промышленности, пришли къ заключенію, что именно въ Туркестанѣ возможны большія химико-фармацевтическія предпріятія. Близость горъ, дающая возможность вести культуры умѣренныхъ странъ, удачно разрѣшаетъ возможность, такъ какъ туркестанскія горы богаты ископаемыми, нужными для фармацевтической промышленности. Сѣра, мышьякъ, фосфоръ, глауберова соль и т. д. имѣются въ Туркестанѣ въ изобиліи и находятся близко и въ очень удобныхъ для эксплуатаціи мѣстахъ.

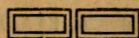
Обстоятельства эти весьма благоприятствуютъ какъ успѣшному разведенію лѣкарственныхъ травъ, такъ и открытію въ ближайшемъ времени предпріятій въ Туркестанскомъ краѣ. („Гол. М.“).

**Нужды хлопководства.** Главное управленіе земледѣлія, осуществляя программу освобожденія отъ иностранной экономической зависимости, принимаетъ мѣры къ тому, чтобы довести количество получаемого въ Россіи хлопка до тѣхъ размѣровъ, когда не понадобится бы прибѣгать къ ввозу иностраннаго хлопка. Съ этой цѣлью вѣдомство испрашиваетъ значительные кредиты на расширеніе площади хлопковыхъ плантацій на Кавказѣ, въ Туркестанѣ и на *побережьѣ Каспійскаго моря, въ Астраханской губерніи.*

Одновременно съ этимъ предполагается сформировать центральный хлопковый комитетъ, который хотя и считается органомъ, вѣдающимъ во-

просы хлопководства, но, исходясь въ Петроградъ, слишкомъ удалены отъ мѣста производства хлопка и зачастую не можетъ своевременно разрѣшать возникающихъ на мѣстахъ вопросовъ. Въ виду этого главное управление земледѣлія проектируетъ вѣдать хлопковую организацію на мѣстахъ, чтобы заинтересованныя лица и специалисты могли съ большой продуктивностью заняться разработкой вопросовъ объ увеличеніи площади хлопковыхъ плантацій, о постановкѣ оросительныхъ работъ, организаціи сбыта и т. п.

(„Астр. В.“).



## БИБЛИОГРАФІЯ.

### ОТЗЫВЫ О НОВЫХЪ КНИГАХЪ.

**Борьба съ засухами.** Раціональныя мѣры къ ней. О повышеніи доходности хозяйства въ условіяхъ засушливаго юго-востока Россіи. Сост. *Н. В. Толстовъ*, агрономъ Бобровскаго уѣзди. земства. Съ 2 черт. Пгр. 1915 г. Ц. 25 коп. Изданіе *А. Ф. Девріена*.

Благодаря разнообразію природныхъ условій въ каждой отдѣльной мѣстности, тотъ или другой факторъ оказываетъ преимущественное вліяніе на сельско-хоз. дѣятельность. Такъ, въ центральной Россіи, въ Московской, Рязанской и нѣкоторыхъ другихъ губерніяхъ больше всего сельскому хозяйству приходится считаться съ бѣдной, въ высшей степени неплодородной, почвой; урожай здѣсь зависитъ преимущественно отъ степени подготовленности почвы (количества внесенныхъ удобреній, способа обработки и такъ далѣе). На юго-востокѣ же такую роль играютъ неблагоприятныя климатическія условія. Изъ года въ годъ повторяющіяся засухи вызываютъ здѣсь постоянные недороды, нарушаютъ нормальную жизнь хозяйственного организма и тѣмъ самымъ препятствуютъ его развитію. Въ самомъ дѣлѣ, въ сырой, съ благоприятными осадками, годъ сельскій хозяинъ получаетъ здѣсь вполне удовлетворительный урожай. Пользуясь такимъ годомъ, онъ зачастую прикупаетъ лишнюю скотину, обзаводится болѣе усовершенствованнымъ инвентаремъ, такъ или иначе стараясь расширить и улучшить свое хозяйство. Но вслѣдъ за этимъ годомъ наступаетъ неизбежная засуха; всѣ посѣвы стораютъ; скоть, оказавшійся безъ корма и зачастую не успѣвшій еще оправдать себя, продается, въ силу необходимости, за безцѣнокъ—хозяйство разоряется. Такимъ образомъ, все, что одинъ годъ приноситъ и создаетъ, то другой разрушаетъ. Этотъ преимущественно вліяющій на хозяйственную дѣятельность факторъ, очевидно, и долженъ служить юго-восточному сельскому хозяйству объектомъ наиболѣе тщательнаго въ связи съ сельско-хозяйственнымъ предпріятіемъ изученія, чтобы онъ могъ, по возможности, успѣшнѣе бороться съ засухами.

Въ разсматриваемой брошюрѣ авторъ для большого удобства распредѣлил матеріалъ на 5 частей: I особенности климатическихъ условій юго-востока, II урожай с.-х. растений въ зависимости отъ времени выпаденія атмосферныхъ осадковъ, III лотерейный характеръ ю.-в. хозяйства, IV техническія мѣры борьбы съ засухой, какъ способъ повышенія доходности ю.-в. хозяйства, и V заключеніе.

Составлена эта брошюра по работамъ: полтавскаго и одесскаго опытныхъ полей, Р. Р. Шредера „Сухое земледѣліе“ Н. М. Тулайкова. „Неурожай 1911 г. и задачи агрономіи ю.-в. Европ. Россіи“ и нѣкот. друг.

Несмотря на компилятивность труда агр. Н. В. Толстова, все же брошюрка читается съ интересомъ,—въ ней отмѣчены и личныя работы автора въ ползузасушливомъ районѣ Сѣвер. Америки.

II.



ПОДЪЯЛКА ПОДЪ-ЯРЛЫКИ НАШЕЙ ФИРМЫ, ВЫНУДЬ НАСЪ РАЗЛИВАТЬ ВОДЫ И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ ВЪ БУТЫЛКИ СЪ УТВЕРЖДЕННОЙ ПРАВИТЕЛЬСТВОМЪ:

**ТОРГОВОЙ МАРКОЙ**

ВЪ НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НАМИ БУДУТЪ ПРИВЛЕКАТСЯ КЪ ОТВѢТСТВЕННОСТИ ФИРМЫ РАЗЛИВАЮЩІЕ ВОДЫ И НАПИТКИ ВЪ БУТЫЛКИ

**ОТЛИТОЙ НА СТЕКЛѢ**

СЪ НАШИМЪ УТВЕРЖДЕННЫМЪ КЛЕЙМОМЪ ДАЖЕ ВЪ ТОМЪ СЛУЧАѢ, КОГДА ПРОБКИ И ЯРЛЫКЪ БУДУТЪ СЪ КЛЕЙМОМЪ ЗАВОДЧИКА.

**Т/Д. И. СВИРИДИНА СЫНОВЬЯ**

## Къ свѣдѣнію отправителей посѣв- ныхъ сѣмянъ.

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

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

**Свидѣтельства выдаются бесплатно**

## Станція по технической переработкѣ плодовъ и овощей

Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства открыта для посѣтителей и покупателей продуктовъ Станціи ежедневно съ 10 часовъ утра до 2-хъ часовъ дня, а въ воскресные дни съ 12 до часу дня, гдѣ и даются справки по вопросамъ переработки плодовъ и овощей и указанія по выискѣ машинъ для приготовления томатъ-шюре и другихъ консервовъ. Станція находится по Кирочной улицѣ, № 84, (близь Троицкаго моста), въ домѣ Общества Садоводства.

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

## **ПРОДАЮТСЯ на СКЛАДѢ**

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

## **НАСѢКОМЫЯ,**

вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи  
способы борьбы съ ними

## **Я. О. ШРЕЙНЕРА**

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

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

## **Къ свѣдѣнію виноградарей !!**

Въ редакцію журнала часто поступаютъ запросы о посадочномъ матеріалѣ для разведенія виноградниковъ изъ астраханскихъ сортовъ. Поэтому 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.

# СКЛАДЪ

АСТРАХАНСКАГО

## Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства

(Большія Исады, при магазинѣ Свирилина).

Телефонъ № 470.

**ИМѢЕТЪ ВЪ ПРОДАЖЬ:** плуги разныхъ типовъ и заводовъ, запасныя части, опрыскиватели разныхъ системъ, запасныя части для нихъ, насосы Густавъ Листъ и др. заводовъ, разнаго рода садовые инструменты. Для лѣченія растений и для борьбы съ насекомыми: мѣдный купоросъ, швейнфуртскую зелень, сѣрный цвѣтъ, 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, жней-сѣнокосилки и др. сельско-хозяйственныя орудія и запасныя части для нихъ. Снабжаетъ сельскихъ хозяевъ изданіями Общества по садоводству и огородничеству. Имѣетъ въ наличности и выписываетъ по порученію сельско-хозяйственн изданія

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

## Энтомологическая станція съ микологич. отдѣленіемъ

Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства помещается въ домъ Общества, на Канавѣ, у Троицкаго моста.

**Станція** имѣетъ цѣлю оказывать свое содѣйствіе сельскимъ хозяевамъ, садоводамъ, виноградарямъ, огородникамъ по борьбѣ съ вредителями изъ міра насекомыхъ, и съ грибными болѣзнями.

Лица, желающія пользоваться услугами Станціи, могутъ видѣть завѣдывающаго Н. Л. Сахарова и Завѣдующаго Микологическимъ Отдѣленіемъ С. Ю. Шембель въ будніе дни съ 9 часовъ до 2 час. дня.

Обращающихся на ст.цію за совѣтами завѣдывающіе просятъ доставлять вредителей и образцы поврежденныхъ растений. При пересылкѣ такихъ по почтѣ, отправлять въ крѣпкихъ деревянныхъ ящикахъ (но не въ письмѣ), при чемъ зеленныя части растений должны быть предварительно высушены между листами бумаги

За отсутствіемъ завѣдывающаго принимаетъ одинъ изъ помощниковъ.

**Всѣ указанія и совѣты даются БЕЗПЛАТНО.**

Адресъ для писемъ: Астрахань, Энтомологическая Станція, Канавка, у Троицкаго моста. Телефонъ № 619.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 Г.

(9-й годъ, изданія).

на ежемѣсячный иллюстрирован. журналъ

# „САДЪ, ОГОРОДЪ и БАХЧА“

Издаваемый Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, подъ редакціей С. М. БУТКОВА.

## Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:

I) Извѣстія о дѣятельности Общества. II) Статьи: а) по плодоводству, б) виноградарству, в) огородничеству, г) бахчеводству, д) полеводству, е) спеціальнымъ культурамъ и ж) по борьбѣ съ вредителями сельско-хозяйственныхъ культуръ изъ міра насѣкомыхъ и грибныхъ болѣзней. III) Сельско-хозяйственному кредиту. IV) Холодильному дѣлу въ садоводствѣ и огородничествѣ. V) Изъ технической переработки плодовъ и овощей VI) Корреспонденціи. VII) Обзоръ спеціальныхъ журналовъ. VIII) Вопросы и отвѣты. IX) Изъ инструкторскихъ сообщений. X) Разныя извѣстія. XI) Библиографія. XII) Хроника и объявленія.

Кромѣ этого, редакція отводитъ въ журналъ отдѣльное мѣсто во просу о борьбѣ съ сыпучими песками въ Астраханскомъ краѣ, такъ какъ дѣло укрѣпленія песковъ имѣетъ громадное значеніе для экономической жизни населенія. Также въ журналъ отведено мѣсто нарождающимся въ краѣ шелководству, пчеловодству и хлопководству.

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

Журналъ Общества за восемь лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшения какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ и плакатовъ по садоводству, огородничеству и борьбѣ съ вредителями сельскаго хозяйства.

Обществу Садоводства за журналъ и печатные труды присуждены золотыя медали: на Московской Юбилейной Акклиматизаціонной Выставкѣ, на IV Выставкѣ Ростоваго-на-Дону Общества Садоводства, на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстныя отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи позвѣстныхъ и вполне компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала «Садъ, Огородъ и Бахча», присуждена большая серебряная медаль Министерства Торговли и Промышленности.

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Издатель А. Свицилинъ.

# Для САДА и ОГОРОДА!

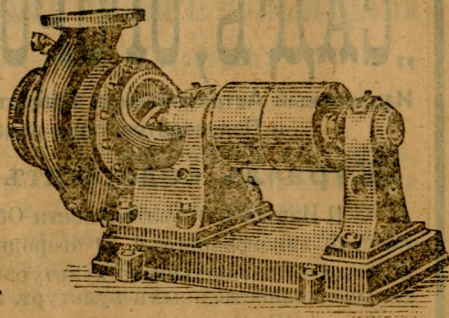
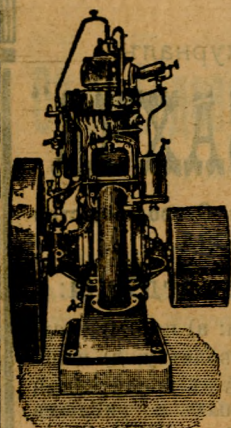
Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

настоящіе

**АВАНСЪ**

настоящіе

— И —



## Центробъжные насосы.

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

Удостоенъ золотой медали.

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

Большая золотая медаль.

Справки и референціи:

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА

**Э. А. ЭДЕНБЕРГЪ**

Астрахань.

Эспланадная ул., домъ Свирилиныхъ

Телеграммы Эрикэденбергъ, Астрахань

Отдѣленіе: г. Баку, Б.А.Ж.Р. 1

Главная Контора Москва, Мясницкая 38.

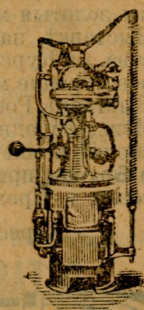
Телефонъ № 936

Самодѣйствующій  
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

отапливается: дровами, углемъ или керосиномъ





Заводъ  
Бр. Маминыхъ

въ г. Балаковѣ. Самар-  
ской губ. на Волгѣ



# „Русскій Дизель“

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

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкая ул. д. № 35.

САМАРСКАЯ — Панская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царицынъ — Тимофей Михайловичъ Шаровъ.

Баку — И. С. Скобелевъ и В. И. Мечереть,

Бирж. ул.

Ростовъ на/Д. — А. П. Машанкинъ, Б.-Садовая ул.

## Г.г. пчеловодамъ и владѣльцамъ пасѣкъ.

*Складъ Бар. Притвицъ, Дивово, Ряз. г.* предлагаетъ всѣ принадл.: вальцы Рута для изготвл. вошины, высылаемые немедленно по требов., вафельницы, воскопрессы Ритше, паровые ножи Тонелли заграничн. выписки, ульи *двухствѣнные* сист. Дад.-Блаттъ, хорошей работы изъ сухого матеріала, цѣна 5 р. 75 к., медогонки, воскотопки, средство отъ гнильца „Аутанъ“ и проч. Земскимъ Управамъ и сел.-хоз. учр. скидка 5% съ цѣнъ пр.-кур., Прейскур. по требов. высылается немедленно бесплатно.

### ЭКИПАЖНАЯ ФАБРИКА

## Бр. Егоровыхъ



извѣщаетъ садоводовъ, что она принимаетъ заказы на садовыя рессорныя телѣги и производить построение всѣхъ экипажей, требуемыхъ при садоводствѣ, а также производитъ отпускъ всевозможныхъ рессоръ, необходимыхъ при перевозѣ плодовъ и фруктовъ.

Имѣется 2-хъ ярусная развозка для винограда.

Бр. А. и Н. Егоровы.

Астрахань, 2-я Бакалдинская ул.

Экипажная фабрика, соб. д.

## ИЗДАНИЯ

## Астраханскаго Общества 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 при лѣченіи садовъ, огородовъ и т. п. культуръ въ Астр. г.
6. О прививкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Ходжаевъ.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологомъ г. Шрейнеромъ противъ садовыхъ вредителей насѣкомыхъ.
8. Культура томатовъ въ Астрах. губ.—А. 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. Къ 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.
17. Средства и составы для борьбы съ вредными насѣкомыми А. Ф. Фортунатова.
18. То-же на татарскомъ языкѣ.
19. Выведеніе формы астраханскаго винограднаго куста. А. Ф. Фортунатова.
20. О посадкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Фортунатова и М. Швецова.
21. Насѣкомыя, вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханск. губ. и способы борьбы съ ними Л. Э. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. И. Апсигъ. Деминскаго.
26. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ К. Дюссеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембювскимъ и П. Б. Граціоновымъ).
27. Культура артишоковъ А. Кутинъ.
28. Современное состояніе бахчеводства въ сѣверной части Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта яблокъ и грушъ, испытываемые въ условіяхъ Астрах. губ. И. И. Петрушевскій.
30. Борьба съ сусликами въ Ставропольской губ. въ 1911 г.
31. Гидротехническія работы въ Царевскомъ уѣздѣ Астрах. г. въ 1911 г. Студ. Ив. Нѣжинцевъ.
32. Четвертое совѣщаніе инструкторовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, происходившее въ гор. Астрахани съ 27 августа по 5 сентября 1912 года.

33. О вредителяхъ горчицы Н. Сахаровъ.
34. Златогузка и боярышница—мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
35. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею. Н. Сахаровъ.
36. Отчеты Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и полеводства за года: 1893, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910 и 911.
37. Вторая Губернская Выставка Садоводства, Огородничества и Полеводства въ 1912 году въ г. Астрахани.
38. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею. Н. Сахаровъ.
39. Тоже на татарскомъ языкѣ.
40. Мильдю Лука. С. Шембель.
41. Тоже на татарскомъ языкѣ.
42. Грибныя болѣзни арбузовъ, дынь, огурцовъ и тыквъ. С. Шембель.
43. О приготовленіи ядовитыхъ составовъ плакатъ № 6.
44. Тоже на татарскомъ языкѣ.
45. Главнѣйшіе составы, употребляемые для опрыскиванія виноградниковъ противъ грибныхъ болѣзней (Мильдю и Одіума. С. Шембель).
46. Труды Второго Губернскаго Съезда садоводовъ и полеводовъ Астраханскаго Края съ 15-го по 20-е сентября 1912 г.
47. Вредители горчицы мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
48. Замѣтки о нѣкоторыхъ грибныхъ болѣзняхъ культурныхъ растений, наблюдаемыхъ въ Царевскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ Астрах. губ. съ 23-го Юня по 1-е Августа 1913 г. С. Шембель.
49. Рыбные и тюленьи туки, для почвъ дельты Волги. В. В. Лукашевичъ.
50. Пересадка и поливка комнатныхъ растений (по М. Гейсдерферу). И. П—скій.
51. Арбузь и торговля имъ въ Астрахани Г. И. Лакинъ.
52. Борьба съ народнымъ голодомъ въ связи съ укрѣпленіемъ летучихъ песковъ. Г. Лакинъ.
53. О необходимости организациі охраны дѣсовъ Астраханской губ. Г. Лакинъ.
54. Астраханское виноградарство въ 1912 г. Г. Лакинъ.
55. Развитие огородничества, садоводства близъ города Астрахани и устройство 1-го кооперативнаго томатно-консервнаго завода товариществомъ при Астраханскомъ Обществѣ садоводства, огородничества и полеводства. Г. Лакинъ.
56. По поводу болѣзни огурцовъ въ с. Кулаковкѣ, Астрах. уѣз. А. Сахарова
57. Результаты опытовъ съ ловчими кольцами въ борьбѣ съ плодояркой. А. Михайловъ-Дойниковъ.
58. Блошки, вредящія посѣвамъ горчицы и мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
59. Вредныя насекомыя, наблюдаемыя въ Астрах. губ. съ 1912 по 1914 годъ. Н. Сахаровъ.

