

АСТРАХАНЬ.

Типогр. А. Штылько «Астр. Вѣсти.»

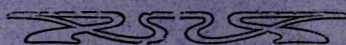
1913.



СОДЕРЖАНІЕ

	Стр.
Культура томатъ въ Приахтубинскомъ районѣ, Царевского уѣзда, Астраханской губ. <i>Н. Рыжовъ</i> . . . . .	690—695.
Соленіе овощей <i>А. Еваторская</i> . . . . .	695—697.
Замѣтка о нѣкоторыхъ грибныхъ болѣзняхъ культурныхъ растений, наблюдаемыхъ въ Царевск и Енотаевск. у. Астрах. губ. (Окончаніе) <i>С. Шембель</i> . . . . .	697—704.
Гидротехническія изысканія въ районѣ южнаго Поволжья . . . . .	704—707.
Къ законопроекту о недробимости мелкихъ земельныхъ участковъ . . . . .	707—710.
Ленточный посѣвъ проса въ условіяхъ Астраханской губ. въ 1913 году <i>В. Дворскій</i> . . . . .	710—712.
Защита корней деревьевъ на зиму. Изъ практики ухода за плодовымъ садомъ . . . . .	712—713.
Развитіе огородн., садовод. близъ г. Астрахани и устройство 1-го кооперативнаго томатно-консервнаго завода товариществомъ при Астрах. об-вѣ садовод, огородн. и полеводства <i>Г. И. Лакинъ</i> . . . . .	713—721.
Нефтяной двигатель на службѣ у богатаго мужика въ деревенской глуши (Дѣйствительный случай). <i>Огородникъ</i> . . . . .	722—724.
Арбузы и торгъ вля имъ въ Астрахани . . . . .	724—727.
Юбилей Сухумскаго общества сельскаго хозяйства . . . . .	727—728.
Сборъ плодовъ въ 1913 году . . . . .	728—730.
Изъ отдѣловъ общества . . . . .	731—732.
<i>Разныя извѣстія.</i>	
<i>Вопросы и отвѣты.</i>	
<i>Библиографія.</i>	
<i>Объявленія.</i>	

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



При семъ № всѣмъ подписчикамъ разсылается подробное со многими рисунками объявленіе о журналѣ „Хуторъ“. Лица, почему либо не получившихъ означенное объявленіе, просятъ обращаться въ контору журнала „Хуторъ“ С.-Петербургъ, Соляной пер. 9.



# Садъ, Огородъ и Бахча.

Издание Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

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

## КУЛЬТУРА ТОМАТЬ

*въ Приахтубинскомъ районѣ, Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.*

Въ огородѣ Приахтубинскаго садовода томаты занимаютъ первое мѣсто въ ряду прочихъ огородныхъ культуръ. Ими занята большая площадь и отъ нихъ выручается большая сумма, иногда покрывающая всѣ расходы по веденію садоводства и дающая безбѣдно прожить до слѣдующаго года. Но было время, и не такъ уже давно, по словамъ садоводовъ лѣтъ 15—20 тому назадъ, когда томаты не считались овощью, ихъ никто не потреблялъ въ пищу и если сажали, то для забавы дѣтишекъ, какъ нынче сажаютъ различнаго рода „жамки“ и пр. Впрочемъ, мнѣ самому пришлось видѣть 1—2 садоводовъ, которые съ брезгливостью смотрѣли на томаты и считали ихъ „грѣховной“ овощью.

Теперь же томаты являются излюбленнымъ блюдомъ садовода, который со времени созрѣванія первыхъ томатъ и до конца сезона питается исключительно ими.

Занимая первое мѣсто по доходности среди ряда другихъ культуръ, томаты соответственно занимаютъ и большую площадь. Чтобы представить себѣ размѣръ томатнаго производства, нужно побывать на мѣстѣ, такъ какъ никакія цифры не обрисуютъ все такъ краснорѣчиво. Приведенныя ниже цифры показываютъ площадь земли, занятой подъ культурой въ 1912 г.

Первое мѣсто по обширности и большей интенсивности хозяйства занимаютъ села Верхне-Погромное, Безродное и Старое Погромное, которыя исключительно занимаются выведеніемъ раннихъ томатъ. Села же Ср.-Ахтуба и Заплавное занимаются выводкой позднихъ томатъ, идущихъ большей частью на солгу.

Верхне-Погромное . . . . .	150 дес.
Безродное . . . . .	120 „



Ср.-Погромное . . . . .	50 ..
Ср.-Ахтуба . . . . .	200 ..
Заплавное . . . . .	50 ..
Итого . . . . .	
	570 дес.

Съ десятины, по записямъ садоводовъ, продается на 250—300 руб., что для района выражается цифрой 142,500—161,000 руб.

Какъ видно, цифра изрядная, а въ особенности въ бюджетъ садовода. Поэтому неудивительно, что на культуру томать обращено такое вниманіе и что лучшіе садоводы всѣми силами стараются внести въ культуру что либо новое, дабы получить продуктъ возможно ранѣе. Для этого строятъ теплицы, парники, испытываютъ новые сорта, вообще, замѣчается такой интересъ къ культурѣ томать, который даетъ надежду, что еще много новаго будетъ сказано этими садоводами въ этомъ дѣлѣ томать.

Приведенная табличка покажетъ движеніе томатной культуры за 1912 и 1913 годы.

**Въ 1912 году.**

	Теплицъ	Парниковъ
Верхне-Погромное . . . . .	4	10
Ср.-Погромное . . . . .	3	63
Безродное . . . . .	8	24
Ср.-Ахтуба . . . . .	2	10
Заплавное . . . . .	—	—
Итого . . . . .		107

**Въ 1913 году.**

	Теплицъ	Парниковъ
Верхне-Погромное . . . . .	10	75
Ср.-Погромное . . . . .	5	100
Безродное . . . . .	10	35
Ср.-Ахтуба . . . . .	2	10
Заплавное . . . . .	—	—
Итого . . . . .		205

Количество увеличилось почти вдвое!



Для такими шагами, томатное производство, конечно, увеличивается и въ площади насажденія. Нужно замѣтить, что тепличное и парниковое хозяйство возникло впервые лѣтъ 6—7 тому назадъ, подъ влияніемъ инструкторской пропаганды. Первые, занявшіеся тепличной выгонкой разсады, были—И. В. Кудрявцевъ и Н. З. Жабовъ съ легкой руки которыхъ и явился цѣлый сонмъ работниковъ по этой отрасли.

Обрисовавъ ходъ развитія производства и его значеніе въ бюджетѣ района, я перейду къ технике веденія дѣла.

Мною было выше замѣчено, что въ районѣ преобладаютъ два теченія: с. с. Ср. и Вер.-Погромныя и Безродное выводятъ томаты ранніе, с. с. Ср. Ахтуба и Заплавное—поздніе. Сообразно съ этимъ и буду описывать ходъ работъ.

Предварительно опишу, что изъ себя представляетъ теплица, изъ какаго матеріала изготовлена и чѣмъ отопляется.

Устройство такой теплицы довольно примитивное и обходится до 50 рублей.

Устраняется теплица такимъ образомъ: въ направленіи съ востока на западъ вырывается канава шириною до 2 саж., длиною до 4 саж. и глубиною  $1\frac{1}{2}$ —2 аршинъ. Землю выбрасываютъ на сѣверную сторону. Вырытую такимъ образомъ канаву, оплетаютъ по стѣнкамъ плетнемъ и обмазываютъ глиной. Затѣмъ на южной сторонѣ, въ канавѣ, вбиваютъ 3—4 столба высотой до 2 аршинъ, съ щитомъ, на который положенъ продольный брусъ. Отступя аршинъ отъ задней стѣнки вбиваютъ второй рядъ столбовъ съ продольнымъ на нихъ брусомъ. Столбы берутся 3—3 $\frac{1}{2}$  ар. Отъ верхняго бруса къ задней стѣнкѣ кладутся доска, а затѣмъ хворостъ и насыпается до аршина земли. Нижний и верхній брусья соединяются застекленными рамами, около  $1\frac{1}{2}$  арш. шириною. Форточками служить или дверь, или же устраиваютъ выемку въ рамахъ. Внутри теплицы, у передней стѣнки, идетъ стелажъ, очень широкій. У нѣкоторыхъ вмѣсто стелажъ устроены рядъ съемныхъ выдвижныхъ ящиковъ, представляющихъ то удобство, что ихъ можно вмѣстѣ съ разсадой брать для высадки прямо на мѣсто работы. Стелажъ бывають заняты разсадой томатъ, а подъ ними проращиваютъ картофель.

Интересно у нихъ отопленіе: такъ какъ устройство борového отопленія въ такихъ маленькихъ теплицахъ представляетъ много неудобствъ, а навозное согрѣваніе невозможно за недостаткомъ навоза, то этого рода отопленіе не примѣняется. Въ большинствѣ случаевъ фигурируютъ или желѣзныя печки, отапливаемая коксомъ или 30“ лампы „Молнія“. Лампа „Молнія“ даетъ много тепла, хорошо регулируетъ нужную температуру и обходится недорого. Для отопленія описанной теплицы требуется 2—3 лампы и для сезона выгонки до 6 пуд. керосина.

Съ первыхъ чиселъ февраля огородники приступаютъ къ отопленію теплицъ, а въ половинѣ мѣсяца уже высѣваютъ сѣмена, преимущественно сортовъ.



—Ювель, Феномень, Микадо, Эрзіана и мѣстный круглый. Посѣвъ производится довольно густо, въ 2—3 срека, дней черезъ шесть, и въ первое время уходъ заключается въ умѣренной поливкѣ и въ поддерживаніи ровной, до 18°R, температуры.

Когда растенія развились достаточно и уже начинаютъ тѣснить, ихъ прорѣживаютъ и пикируютъ на 2—3 вер. въ свободные ящики. Нѣкоторые же распикировываютъ въ особаго рода бумажные горшечки 2-хъ вершковъ, величины и тѣсно ихъ разставляютъ на полкѣ. Въ этомъ способѣ видятъ то преимущество, что растеніе свободно развивается и при высадкѣ въ грунтъ не тревожатся корни и получается лучшая примчивость. Горшки сшиваются изъ сахарной бумаги на швейной машинѣ и обходятся 5—8 коп. сотня. Иногда приходится пикировать еще раза два, въ зависимости отъ погоды. Вообще, садоводы стараются вырастить растенія сильныя—съ толстымъ, низкимъ стволемъ и массой крупныхъ темно-зеленыхъ листьевъ, и обширной корневой системой. Всѣ переразвитыя вытянувшіяся выбрасываются.

Если высаживать въ грунтъ еще рано, а растенія уже стали тѣснить и мѣста въ теплицѣ нѣтъ, то возлѣ теплицы устраиваютъ парникъ, куда лишнія и высаживаютъ.

Какъ только установится теплая погода, земля готовится путемъ обработки, а затѣмъ приступаютъ къ высадкѣ. Несмотря на возможность утренниковъ, которые бывають до десятаго мая, высадка производится очень рано—въ десятыхъ числахъ апрѣля. \*) Почва подъ плантаціи не выбирается, а берется та, какая есть—будь песчанистая или глинистая.

Обработка почвы производится плугомъ; устройство водопроводныхъ канавъ, для высадки въ нихъ расады, дѣлается рано весной, а иногда остается и съ прошлаго года. Разстоянія между растеніями точно не придерживаются, но все же оно дается не менѣе аршина. И такъ, съ половины апрѣля, предварительно сильно политыя въ ящикахъ, растенія выбираютъ и расаживаются на мѣстахъ. Сажаютъ глубже, чѣмъ сидѣли въ ящикахъ. Послѣ посадки, томаты возможно сильнѣе поливають и оставляють недѣли на 1½ безъ полива, до укорененія.

Въ началѣ веденіе культуры нѣсколько разнообразно:—одни садоводы, якобы въ цѣляхъ удержанія первой завязи и поэтому для болѣе ранняго полученія томать, не поливають послѣднія до тѣхъ поръ, пока не появится завязь и не сформируется; другіе же начинаютъ поливать какъ только растенія укоренятся и пойдуть въ ростъ.

Въ дальнѣйшемъ выгонка томать не различается и уходъ за ними заключается въ обильномъ поливѣ и полкѣ травы. Подвязка къ колямъ и подрѣзка томать не производится. Хотя нужно сказать что въ 1913 году нѣкоторые садоводы ставили опыты коловой культуры и производили под-

\*) Прим. рерадціи. Срокъ высадки расады томать, по нашему мнѣнію, очень ранній для Царевского у. Въ Астрахани высаживаютъ только въ 20-хъ числахъ.



рѣзку. Результаты были отличные и можно думать, что въ дальнѣйшемъ растилочная форма вытѣснится коловой. Съ двадцатыхъ чиселъ іюня и не поздиѣ десятаго іюля, въ зависимости отъ погоды, ранніе томаты поступаютъ въ продажу по довольно высокой цѣнѣ—2—3 и болѣе руб. сотня.

Культура позднихъ томатъ отличается тѣмъ, что тутъ не производится посѣвовъ въ теплицы или парники, а какъ только представится возможность приступитъ къ земельнымъ работамъ, обыкновенно въ концѣ марта или началѣ апрѣля, готовятъ грядку и разбѣваютъ на ней сѣмена томата. Нѣкоторые, для нѣскольکو ранняго полученія продукта, посѣвъ дѣлаютъ въ ящикахъ и держатъ ихъ на окнахъ въ комнатѣ. Но при такомъ способѣ веденія расада получается не важная.

Такимъ образомъ выведенные томаты въ концѣ апрѣля сажаютъ въ грунтъ. Посѣянные же весной на гряды, по достиженіи ими 4 верш.,—тоже высаживаютъ на мѣста.

Послѣдующій уходъ за томатами заключается въ поливкѣ и полкѣ сорной травы. Рыхленія почвы не производится. Плоды отъ позднихъ томатъ начинаютъ получаться въ 20-хъ числахъ августа.

Со времени созрѣванія томатъ начинается страдная пора садово-огородника. Въ это время рѣдко его застанешь дома: ежедневно семья собираетъ, сортируетъ, укладываетъ томаты въ телегу, а хозяинъ отправляетъ на рынокъ въ Царицынъ или Дубовку. Томаты сортируютъ на первый и второй сортъ. Къ первому относится совершенно плоско-круглыя безъ ребринъ темно-красной окраски. Ребристые и блѣдно-розовые сорта бракуются и отчисляются ко второму сорту. Въ воза укладываютъ плотно и залицовываютъ лучшими томатами.

Съ десятины снимается до 3000 пуд. Цѣны на томаты подвержены очень сильнымъ колебаніямъ—въ началѣ товаръ идетъ по 3 руб. и дороже, а къ срединѣ сезона падаетъ до 3—5 коп. пудъ. Къ концу сезона цѣны нѣсколько поднимаются 25—50 коп. пудъ. Средняя цѣна считается 20—30 коп. пудъ.

У отдѣльнаго садовога средняя площадь земли подъ культурой томатъ равняется  $\frac{1}{2}$  дес. Въ отдѣльныхъ случаяхъ доходить до 3—3 $\frac{1}{2}$  дес. Средняя выручка на садовога-огородника бываетъ—100—150 руб.

Весь, почти, томатъ идетъ въ свѣжемъ видѣ на Царицынскій и Дубовскій рынки, гдѣ его скупаютъ торговцы для отправки.

Въ переработку же поступаетъ крайне незначительное количество: Часть идетъ въ солку для себя, часть для приготовленія томатнаго морса, а часть на Безродинскій томатный заводъ Сусоколова, который является однимъ на цѣлыи районъ.

Выработка его крайне незначительна. Во время паденія цѣнъ садоводы не знаютъ куда дѣваться съ томатомъ, и можно видѣть много плантацій, въ которыхъ ихъ не обираютъ, оставляя гнить:—цѣны таковы, что одна доставка дороже продукта.



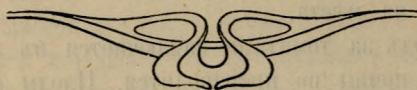
Такому положенію нужно было бы положить конецъ путемъ открытія томатныхъ заводовъ, иначе будутъ повторяться такія явленія, что были въ прошломъ году. Заводъ Сусоколова во время позднихъ цѣнъ объявилъ цѣну въ 25 коп. нудъ и предлагаетъ доставить къ нему. Садоводы привезли и имъ говорятъ:— „продайте по 3 коп.—купимъ; пѣтъ—везите домой“.

Было бы крайне желательно, чтобы О-во Садоводства или возникающее Земство на свои средства поставило томатный заводъ возлѣ Скудровъ, куда бываетъ громадный свозъ. Цѣны въ 20—25 коп. нудъ даютъ надежду на доходность предпріятія.

Если бы это случилось, то огородники вздохнули бы облегченно, и не гнили бы не обобранныя помидоры.

г. Чебоксары.

Н. Рыжовъ.



## СОЛЕНІЕ ОВОЩЕЙ.

Соленіе овощей имѣеть у насъ громадное распространеніе. Кислая капуста и другіе овощи считаются очень излюбленнымъ блюдомъ.

Капуста заготавливается въ домашнемъ быту цѣлыми кочнями, шинкованной и рубленной; но болѣе всего распространена рубленая капуста. Время заготовки капусты бываетъ поздней осенью, когда начнутся заморозки. Впрокъ заготавливается капуста зимнихъ сортовъ, а для рубки берутъ крѣпкіе, рыхлые и даже поврежденные кочаны.

*Приготовление рубленой капусты.* Съ капусты снимають все верхніе зеленые листья, затѣмъ кажды йкочень рѣжется на четыре части и вырѣзають кочерыжку. Рубку производять въ деревянныхъ корытахъ съ плоскимъ дномъ или-же въ кадушкахъ (пересѣкахъ) обыкновенными сѣчками. Изрубленную капусту посыпають солью для большаго вкуса, считая на 1 ведро 3 столовыхъ полныхъ ложки обыкновенной соли. Рубленую капусту складываютъ въ дубовыя кадуски съ прочными желѣзными обручами. Дно кадки посыпають толстымъ слоемъ ржаной муки, поверхъ которой кладуть зеленые капустные листья. Рубленая капуста укладывается рядами и убивается особыми колотушками или скалкой. Последній рядъ прикрывается сверху листьями и по краямъ кадки на капусту поливають водкой въ количествѣ 2-хъ рюмокъ для предохраненія отъ порчи. Черезъ два дня кладется гнетъ, состоящій изъ плотнаго холщеваго мѣшка, въ который насыпается чистый бѣлый рѣчной песокъ, потому что этотъ гнетъ предохраняетъ отъ плѣсени. Закисаніе капусты начинается въ то время, когда на поверхности кадки образуется пѣна, а когда пѣна исчезнетъ, то капуста уже готова. Кадку помѣщаютъ въ подвалъ или погребъ.



Во время укладки капусты можно класть: свѣжія яблоки, помидоры, арбузы, дыни и виноградъ въ арбузѣ, предварительно все вымываютъ и просушиваютъ отъ воды. Если въ капусту кладутъ арбузы, то для этого капуста солится сильнѣе т. е. на 1 ведро 5 лож. стол. соли, ввиду того, что корка у арбуза толстая. Можно въ рубленую капусту класть кочны капусты, разрѣзанные на 2 части, причемъ кочны выбираются тугіе.

*Соленіе винограда* въ арбузѣ производится такъ: берется большой арбузъ, срѣзается верхушка; удаляется ложкой вся мякоть. Внутри арбуза укладываютъ виноградъ и закрываютъ его крышкой; такимъ образомъ приготовленные арбузы укладываются въ бочку съ капустой срѣзанной верхушкой внизъ.

*Соленіе огурцовъ.* Главный и наиболѣе распространенный способъ соления огурцовъ слѣдующій: берутся мелкіе огурцы, по возможности совершенно свѣжіе, снятые въ тотъ-же день, вымываютъ ихъ и раскладываютъ на рѣшетѣ, что-бы стекла вода. Для зимней заготовки отбираются зеленые огурцы съ цѣльной кожицей, оставляя нетронутыми стебельки на нихъ. Огурцы укладываются въ каточки въ стоячемъ, а не въ лежачемъ положеніи для того, что-бы они были поливѣе и имѣли красивый видъ и переложить каждый рядъ различными травами, употребляемыми для того, что-бы придать огурцамъ болѣе пріятный вкусъ, сохранить ихъ цвѣтъ или увеличить крѣпость. Для этого употребляютъ нужно зелень укропа, эстрогонъ, зелень хрѣна и дубовые листья. Черная смородина и вишневый листъ способствуютъ сохраненію зеленого цвѣта. По желанію любителей можно положить чесноку. Уложивъ, такимъ образомъ, огурцы въ кадку, залить ихъ рассоломъ настолько, что-бы послѣдній сплошь покрылъ ихъ. Рассоль лучше приготовить изъ колодезной воды, отъ которой огурцы приобрѣтаютъ крѣпость. Если ихъ посолить рассоломъ, приготовленнымъ на рѣчной водѣ, то они не имѣютъ той крѣпости. Самый рассоль готовится такъ: на 1 ведро колодезной воды берется соли столько, чтобы въ разведенномъ рассолѣ стояло свѣжее яйцо. Соль берется обыкновенная, мелкая. Заливъ огурцы рассоломъ, положить на нихъ гнетъ такой-же, какъ на капусту рубленую. Гнетъ кладется для того, чтобы огурцы были покрыты рассоломъ и не выплывали на поверхность, но гнетъ не долженъ сильно ихъ давить. Огурцы сохраняютъ въ сухомъ и холодномъ погребѣ. Огурцы нельзя солить насухо, такъ-какъ ихъ кожица слишкомъ тверда и, содержащаяся въ нихъ, хоть и въ обильномъ количествѣ, вода съ трудомъ только выходитъ наружу; поэтому ихъ заливаютъ готовымъ рассоломъ. Для продажи огурцы приготавливаются въ мелкихъ бочатахъ. Берутъ уже готовые соленые огурцы, укладываютъ въ бочата, вставляютъ дно и въ верхнемъ днѣ дѣлаютъ отверстіе, черезъ которое посредствомъ воронки вливаютъ рассоль такъ, чтобы онъ покрылъ всѣ огурцы; затѣмъ, въ это отверстіе вставляется втулка. Въ зимнее время бочата съ огурцами хранятъ въ погребѣ въ сухомъ холодномъ мѣстѣ, а лѣтомъ въ ледникѣ. Откупорка бочать производится слѣдующимъ образомъ.



боченокъ ставится въ кастрюлю, сбиваются верхніе обручи; вынимается верхнее дно и въ другую кастрюлю выливается весь рассоль; затѣмъ надѣваютъ обручи въ порядкѣ, заливаютъ вылитымъ рассоломъ и прикрываютъ дномъ, при этомъ требуется тщательная чистота и уходъ за початыми огурцами; чтобы предохранить ихъ отъ плѣсени, для этого шьютъ холщевые маленькіе мѣшочки и насыпаютъ сухой горчицы (на 1 ведро 1 золотн.), завязываютъ ихъ и опускаютъ въ бочата съ огурцами.

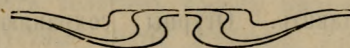
**Соленіе помидоръ.** Выбираютъ не совѣмъ зрѣлыя помидоры, но красноватые, обтираютъ и укладываютъ рядами въ кадочку и каждый рядъ перекладывается травами и корнями. Травы употребляются для приданія аромата и упругости имъ, изъ травъ берутъ зелень укропа, эстрогонъ и листья хрѣна; изъ корней петрушку, морковь и т. д.

Рассоль дѣлается точно такой-же, какъ и для огурцовъ, который вливается черезъ 1 сут.

Такъ какъ время заготовки помидоръ бываетъ въ концѣ іюля и въ августѣ, то помидоры могутъ сильно просолѣтъ, тогда поступаютъ слѣдующимъ образомъ: рубятъ капусту и не соленой рубленой ихъ перекладываютъ. Помидоры эти бываютъ очень тугіе и отличаются особымъ вкусомъ. Нужно замѣтить, что соленые помидоры выбираются довольно крѣпкіе для перекладки капустой. Солятся помидоры въ дубовыхъ кадочкахъ. Передъ всякой солкой кадочки запариваются для того, чтобы не вытекъ сокъ или рассоль; это дѣлается такъ: въ кадочку вливаютъ нѣсколько ведеръ крутого кипятку и накрываютъ чѣмъ либо плотнымъ изъ предметовъ; когда остынетъ вода, то кадочку моютъ и провѣтриваютъ. Второй случай запариванія производится такъ: до красна раскаливаются камни и кладутся въ кадку; обливаютъ ихъ холодной водой и быстро прикрываютъ плотно кадочку, чтобы паръ не выходилъ наружу. Дурной запахъ, особенно запахъ мышей, удаляется ополаскиваніемъ, укусомъ и провѣтриваніемъ.

Гнетъ состоитъ изъ холщеваго мѣшка, наполненнаго чистымъ рѣчнымъ пескомъ, потому что этотъ гнетъ предохраняетъ отъ плѣсени и равномерно давить на засоль.

А. Фаворская.



**Замѣтка о нѣкоторыхъ грибныхъ болѣзняхъ культурныхъ растений, наблюдаемыхъ въ Царевскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ Астрах. губ. съ 23-го Іюня по 1-е Августа сего 1913 г.**

(Окончаніе.)

Другой видъ головни, встрѣчающійся на пшеницѣ, извѣстенъ подъ именемъ *мокрой*, или *вонючей головни* (*Tilletia tritici Vint.*) При пораженіи пшеницы этой болѣзью на колосьяхъ черной были не вид-



но: она находится внутри зерна под тонкой внешней оболочкой. Такія зерна имѣютъ синеватый оттѣнокъ и кажутся вздутыми и большихъ размѣровъ, чѣмъ здоровыя. Пораженный колосъ торчитъ кверху, и не склоняется, какъ обыкновенно, къ низу, такъ какъ черная пыль гораздо легче зерна. Если такое пораженное зерно раздавить, то вся внутренность его будетъ заполнена вышеупомянутой пылью, имѣющей видъ маслянистаго порошка съ неприятнымъ селедочнымъ запахомъ. При молотбѣ зерна эти раздавливаются и споры, разсыпаясь пристають къ здоровымъ зернамъ и при прорастаніи послѣднихъ заражаютъ ихъ.

Здѣсь протравливаніе сѣмянъ формалиномъ является необходимымъ средствомъ борьбы.

На *просъ* встрѣчается *пыльная головня*—*Ustilago panicis miliacei Vint.*, которая поражаетъ цвѣточные метелки, превращая ихъ въ черную пыль. Пораженные метелки чаще всего остаются скрытыми во влагалищѣ листа и рѣдко выступаютъ наружу. Способъ зараженія такой же, какъ у *мокрой головни пшеницы*, такъ что и мѣры борьбы тѣ же—протравливаніе сѣмянъ формалиномъ.

Еще остается упомянуть о *пузырчатой головнѣ кукурузы*—*Ustilago mayadis DC.* Этотъ грибокъ поражаетъ не только зерна, но также всѣ молодыя части растенія, даже корни, образуя различной величины желваки бѣловатаго, или розоватаго цвѣта, наполненные черной пылью. Споры этой головни могутъ прорасти сейчасъ же по созрѣваніи, и, попавъ на какую-либо молодую часть растенія, образуютъ вышеупомянутые желваки. Потому полезно уничтожать эти образования по мѣрѣ ихъ появленія, чтобы не дать возможность распространяться болѣзни. Въ общемъ мѣры борьбы сводятся къ слѣдующему:

- 1) протравливаніе сѣмянъ формалиномъ
- 2) уничтоженіе огнемъ появившихся желваковъ;
- 3) уничтоженіе огнемъ остатковъ урожая и
- 4) правильный плодосмѣнъ.

Переходя къ группѣ *ржавчинныхъ грибовъ (Uredinaceae)* долженъ замѣтить, что они не менѣе сильно распространены въ Астраханской губ., чѣмъ мучнисторосянковые грибы. Въ виду того, что ржавчинники въ большинствѣ случаевъ различныя стадіи своего развитія проводятъ на разныхъ, часто далеко отстоящихъ другъ отъ друга растеніяхъ, борьба съ ними крайне затруднительна и сводится къ подбору болѣе устойчивыхъ сортовъ для данной мѣстности.

Мы видѣли, что у Пероноспоровыхъ грибовъ существуютъ двѣ формы размноженія, а именно, *лѣтняя* при помощи конидій, и *зимняя*—при помощи ооспоръ.

У ржавчинныхъ грибовъ къ этимъ двумъ стадіямъ слѣдуетъ отнести



еще одну—*весеннюю*, называемую обыкновенно *эцидиальной* и обозначаемой I. Лѣтней стадіи соответствует стадія *уредо*, или II, и зимней—*телейто*, или III. Обыкновенно всѣ стадіи появляются въ вышеуказанномъ порядкѣ, при чемъ часто стадія I, сопровождаемая двойкаго рода образованиями: 1) *пикнидіями* на верхней поверхности листа и 2) *эцидіями* на нижней, встрѣчается на одномъ питающемъ растеніи, напр. барбарисѣ, а II и III стадіи на другомъ, совершенно изъ иного семейства (злаки).

Схематическая картина плодоношеній ржавчинныхъ грибовъ чаще всего такова: *пикнидіи*—на верхней сторонѣ листа въ видѣ желтоватыхъ, или красноватыхъ пятенъ различной величины, усыпанныхъ мелкими, едва замѣтными черными точками (собственно пикнидіи);

*эцидіи*—на нижней поверхности вышеупомянутыхъ пятенъ въ видѣ различнаго рода чашковидныхъ вздутій желтаго цвѣта, заносенныхъ весенними спорами, или *эцидиоспорами*;

*уредо*—небольшія округлыя, или продолговатыя пятна (называемыя обыкновенно „*подушечками*“) на одной какой-нибудь или обѣихъ сторонахъ листа желтаго или желтовато-коричневаго (ржаваго) цвѣта, при дотрагиваніи оставляющія желтую пыль на рукѣ, которая представляетъ собою лѣтнія споры грибка—*уредоспоры* и

*телейто*—такія же пятна, только болѣе темнаго, почти чернаго цвѣта, представляющія собою зимнее плодоношеніе грибка—*телейтоспоры*.

Каждая телейтоспора, прорастая, даетъ особую спору *базидіоспору*, которая, попавъ на листъ, или стебель соответствующаго растенія-хозяина, прорастаетъ въ грибницу, образующую *эцидиальную форму*, т. е. пикнидіи и эцидіи, послѣднія появляются немного позднеѣ. При созрѣваніи эцидій изъ нихъ высыпаются *эцидиоспоры*, которыя, прорастая, опять таки только на соответствующемъ растеніи, образуютъ уже лѣтнюю стадію *уредо*. При помощи уредоспоръ грибокъ размножается все лѣто, иначе говоря каждая уредоспора, прорастая, даетъ грибницу, образующую вновь уредоспоры и такъ продолжается до осени, когда та же грибница начинаетъ постепенно образовывать зимнія споры, или *телейтоспоры*, при помощи которыхъ грибокъ перезимовываетъ. Для прорастанія телейтоспоръ требуется чаще всего извѣстный періодъ покоя, напр. зимнее время.

Однако есть грибы, которые всю жизнь, т. е. всѣ стадіи своего развитія проводятъ на одномъ и томъ же растеніи, а есть и такіе ржавчинники, которые какой-нибудь стадіи развитія совершенно не имѣютъ. Все таки въ большинствѣ случаевъ картина пораженія ими одна и таже

Перечисляя отдѣльные виды ржавчинныхъ грибовъ, укажу на *линейную ржавчину злаковъ*—*Rusticia graminis Pers.*, эцидиальная стадія (I) которой найдена на барбарисѣ.



Весною на листьяхъ и плодахъ барбариса появляются округлыя пятна оравжеваго цвѣта, на которыхъ при разсматриваніи въ луну съ верхней стороны можно видѣть маленькія черныя точки—пикидіи грибка. Эти пятна толще остальной части листа, такъ какъ на нижней поверхности ихъ находятся *эцидіи*—небольшія вздутыя желтаго цвѣта въ формѣ чашечекъ, наполненныя эцидіоспорами. Последнія, по созрѣваніи поправъ на листья злаковъ, прорастаютъ и даютъ грибницу, образующую лѣтнюю форму плодовошенія—подушечки уредоспоръ.

Такъ какъ хлѣба были уже почти все собраны, то мнѣ не удалось наблюдать этотъ видъ ржавчины на нихъ, но въ виду того, что *Puccinia graminis* найдено въ изобиліи на дикорастущихъ злакахъ, можно предположить, что она не обошла безъ вниманія также и культурныя; поэтому здѣсь я приведу описаніе пораженія лѣтними и зимними стадіями ржавчины. Обыкновенно въ началѣ лѣта, на югѣ раньше, чѣмъ на сѣверѣ, первоначально ярко зеленые листья злаковъ начинаютъ желтѣть вслѣдствіе образованія на ихъ поверхности, а также на стебляхъ, продолговатыхъ подушечекъ уредоспоръ ржаво-желтаго цвѣта. Сначала эти подушечки появляются единицами, а затѣмъ ихъ становится все больше и больше, такъ какъ каждая уредоспора, попавшая на листъ, лежащій ниже пораженнаго, прорастая, образуетъ новую грибницу съ такими же подушечками и т. д., какъ это было указано выше въ схематическомъ обзорѣ. Кромѣ того уредоспоры разносятся вѣтромъ, насѣкомыми, часто и людьми на сосѣднія растенія того же вида, заражая ихъ. Въ виду своей легкости онѣ все время носятся въ воздухъ и могутъ быть занесены теченіемъ его на далекія разстоянія. Этимъ и объясняется то явленіе, что въ сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ барбариса почти не встрѣчается, однако хлѣбные злаки сильно страдаютъ отъ линейной ржавчины. Листья пораженныхъ злаковъ преждевременно засыхаютъ, что, конечно, обезсиливаетъ растеніе, а стебли часто не выдерживаютъ тяжести колоса и хлѣбъ „полегаеть“. Ко времени сбора хлѣба на мѣсто ржаво-желтыхъ подушечекъ уредоспоръ появляются почти черныя подушечки телейтоспоръ, при помощи которыхъ грибокъ перезимовываетъ.

Весною при прорастаніи послѣднихъ, появляются базидіоспоры, которыя могутъ заразить только барбарисъ (или еще магонію—вѣчнозеленый барбарисъ).

Бороться съ линейной ржавчиной протравливаніемъ сѣмянъ, или опрыскиваніемъ и безцѣльно и невозможно, такъ какъ во первыхъ опрыскивать цѣлыя десятины ржи очень дорого стоитъ, а во вторыхъ много растеній будетъ поломано и придавлено къ землѣ. Единственное вниманіе слѣдуетъ сосредоточить на барбарисѣ. Самымъ радикальнымъ средствомъ было бы уничтоженіе барбариса, но не всякій согласится съ этимъ. Тогда остается рекомендовать опрыскивать барбарисъ нѣсколько разъ въ лѣто бордосскою жидкостью, но эта мѣра будетъ цѣлесообразна въ томъ случаѣ, когда бу-



дуть опрыскиваться всё безъ исключенія кусты барбариса, въ противномъ же случаѣ, если хоть одинъ кустъ будетъ пораженъ ржавчиной, этого достаточно, чтобы всё сосѣдніе злаки заразились ею.

Лѣтняя и зимняя стадіи *линейной ржавчины* встрѣчаются на ржи, овсѣ и пшеницѣ, но не переходятъ съ одного растенія на другой и поэтому различаютъ біологическія формы а) ржи, в) овса и с) пшеницы, которая изрѣдка переходитъ на ячмень.

Изъ сказаннаго однако вовсе не слѣдуетъ, что при посѣвѣ ржи, или пшеницы не надо протравлять сѣмена. Если протравливаніе не поможетъ отъ одного гриба, то вѣдь есть много другихъ, которые погибнуть при этомъ. На ржи, напр. встрѣчается другой видъ ржавчины, извѣстный подъ именемъ *бурой листовой ржавчины ржи*—*Puccinia dispersa Eriks. et Henn.*, отличающійся отъ линейной округлыми подушечками и встрѣчающейся только на листьяхъ и листовыхъ влагалищахъ. Эцидии этой ржавчины встрѣчаются на видахъ *Anchusa*, но есть указанія, что главнымъ способомъ размноженія служатъ уредоспоры, которыя могутъ пристать къ зернамъ и при посѣвѣ заразить рожь. Аналогичная ржавчина встрѣчается и на *пшеницѣ*, извѣстная подъ именемъ *бурой листовой ржавчины пшеницы*—*Puccinia triticina Eriks. et Henn.* Эцидиальная стадія ея неизвѣстна и она размножается при помощи уредоспоръ, которыя могутъ перезимовывать. Кромѣ видовъ ржавчины протравливаніе сѣмянъ, какъ мы видѣли выше, можетъ предохранить растеніе отъ зараженія головней.

На листьяхъ *слабительной крушины* (*Rhamnus cathartica*) найдена эцидиальная стадія *корончатой ржавчины*—*Puccinia coronifera Kleb.*, II и III стадіи которой встрѣчаются на листьяхъ и листовыхъ влагалищахъ *овса*.

Изъ однодомныхъ видовъ рода *пукцинии* слѣдуетъ отмѣтить *ржавчину подсолнуха*—*Puccinia helianthi Schw.*, которая всё стадіи своего развитія проводитъ на подсолнухѣ. Раннею весною на сѣменодоляхъ и молодыхъ листьяхъ съ нижней стороны появляются желтыя чашковидныя эцидии, позлѣ которыхъ вкормъ образуются „ржавыя“ подушечки уредоспоръ, сначала на верхней впоследствии и на нижней сторонѣ листа. Къ осени подушечки уредоспоръ замѣняются черными подушечками телеитоспоръ, при помощи которыхъ грибокъ зимуетъ. Каждая телеитоспора, приставъ къ зерну, весною прорастаетъ и вновь заражаетъ подсолнухъ.

Для предохраненія всходовъ отъ ржавчины хорошимъ средствомъ является протравливаніе сѣмянъ *формалиномъ*, а также правильный плодосѣвъ и уничтоженіе остатковъ урожая.

Остается еще упомянуть о *ржавчинѣ груши*—*Gymnosporan-*



*gium sabinae* Wint., эцидиальная стадія которой встрѣчается на листьяхъ, а при сильномъ развитіи болѣзни на плодахъ и побѣгахъ груши.

Этотъ грибокъ не совсемъ слѣдуетъ вышеуказанной схемѣ развитія ржавчинныхъ грибовъ, во первыхъ, потому, что у него отсутствуетъ II стадія (уредо), а во вторыхъ, эцидии появляются во второй половинѣ лѣта, а телейтоспоры весной на казацкомъ можжевельникѣ (*juniperus sabina*). Обыкновенно въ концѣ іюня на листьяхъ груши появляются округлыя красноватыя пятна, усеянные на верхней сторонѣ листа мелкими черными точками, представляющими собою *пикниды* грибка. На нижней поверхности такихъ пятенъ находятся чашковидныя вздутія *эцидий*, которыя при созрѣваніи распыляютъ эцидиоспоры, заражающія казацкій можжевельникъ. Каждая эцидиоспора, понавѣ на вѣтку можжевельника, прорастаетъ и образуетъ внутри его грибницу, являющуюся здѣсь многолѣтней и вызывающей вздутіе вѣтвей. Изъ трещинъ этихъ вздутій весной появляются оранжево-бурая студенистая образованія, состоящая изъ телейтоспоръ, которыя вновь заражаютъ грушу.

Въ виду того, что грибница этого вида ржавчины является многолѣтней и достаточно однажды заразить можжевельникъ, чтобы ежегодно образовывались телейтоспоры, слѣдуетъ уничтожать его особенно по близости садовъ. Опрыскиванія бордосской жидкостью грушевыхъ деревьевъ, произведенныя въ іюнѣ и повторенныя два раза въ лѣто, предохраняютъ грушу отъ ржавчины и другихъ болѣзней (пятнистости, парши).

Разматривая группу грибовъ, вызывающихъ различного рода пятнистости (отдѣлъ *Несовершенныхъ грибовъ Fungi imperfecti*) отмѣчу слѣдующіе:

*Пятнистость листьевъ помидоровъ—Septoria Lycopersici* Spegg. На листьяхъ помидоровъ появляются грязноватыя пятна, большей частью округлой формы съ болѣе темной каймой, усеянные очень мелкими черными точками, которыя представляютъ собою плодоношеніе грибка—*пикнидий*, наполненные многочисленными нитевидными спорами грибка. Пораженные листья бурѣютъ и засыхаютъ, что обезсиливаетъ растеніе. Изъ мѣръ борьбы слѣдуетъ рекомендовать:

- 1) протравливаніе сѣмянъ формалиномъ
- 2) опрыскиваніе бордосскою жидкостью.
- 3) сжиганіе остатковъ урожая и
- 4) правильный плодосмѣнъ.

*Пятнистость листьевъ смородины—Septoria ribis* Desm. обусловливается появленіемъ на листьяхъ черной смородины сѣроватыхъ или



бѣловатыхъ угловатыхъ пятенъ съ темно-бурой каймой, усѣянныхъ черными точками, *пикнидіями*. При сильномъ развитіи болѣзни листья преждевременно засыхаютъ и опадаютъ, такъ что случается уже въ половинѣ августа видѣть совершенно голые кусты.

Опрыскиваніе бордоской жидкостью нѣсколько разъ въ лѣто, начиная съ момента распусканія почекъ, и уборка старыхъ листьевъ могутъ предохранить смородину отъ пятнистости.

*Бѣлая пятнистость листьевъ груши*—*Septoria piricola* *Desm.*—вызывающая появленіе на листьяхъ груши бѣлыхъ пятенъ съ многочисленными черными точками (пикнидіями) и *бурая пятнистость*—*Phyllosticta pirina* *Sacc.*, образующая бурья пятна съ такими же черными точками, наблюдаемая въ астраханскомъ уѣздѣ—въ вышеуказанныхъ уѣздахъ почти не найдены. Мѣрами борьбы служатъ 1) опрыскиваніе бордоской жидкостью и 2) сжиганіе опавшей и оставшейся на деревѣ листвы.

Всѣ вышеуказанныя пятнистости вызываются грибами изъ группы *сферопсидныхъ грибовъ*. Но на листьяхъ *клубники* обнаружена *бѣлая пятнистость*—вызываемая грибомъ изъ группы *Гифомицетовъ*, тѣхъ же *несовершенныхъ грибовъ*—*Ramularia Tulasnei* *Saccardo* \*) На листьяхъ клубники и земляники появляются красновато-коричневые пятна съ темно-красной каймой. Со временемъ эти пятна принимаютъ бѣлую окраску. Пораженные листья преждевременно засыхаютъ и обезливаютъ растение. Осенью, или весной слѣдующаго года на такихъ пятнахъ появляются черныя точки, представляющія *перитеціи*, или плодovмѣстница сумчатого грибка *Mycosphaerella fragariae* *Lind* \*\*), которыя вновь заражаютъ спорами, выпавшими изъ нихъ, листья клубники.

Какъ средство борьбы можно совѣтовать уборку и уничтоженіе старыхъ листьевъ. Еще лучше въ концѣ лѣта опрыскивать растения растворомъ 3 бутылокъ сѣрной кислоты на 8 ведеръ воды. Всѣ листья погибнуть, а недѣли черезъ 2—3 появятся новые, совершенно здоровые листья.

Долженъ сказать еще нѣсколько словъ о такъ называемыхъ *трутовикахъ* и другихъ шляпочныхъ грибахъ (напр. *Schizophyllum commune* *Fr.*), встрѣчающихся на стволахъ фруктовыхъ деревьевъ. То дерево, на которомъ появился грибокъ, уже спасти не представляется возможности, такъ какъ весь стволъ пронизанъ гнилицей. Конечно, самое лучшее и радикальное средство, это выкорчевать и сжечь дерево, но не всегда возможно принимать такія мѣры, тѣмъ болѣе, что дерево продолжаетъ еще жить и при-

\*) Это *конидіальная* стадія сумчатого гриба *Mycosphaerella fragariae* *Lind.* изъ подпорядка *Пиреномицетовъ*.



мосить плоды. Теперь слѣдуетъ позаботиться о другихъ, сосѣднихъ деревьяхъ и уберечь ихъ. Для этого необходимо срѣзать ножомъ появившіяся плодовые тѣла и сжигать ихъ, такъ какъ они заключаютъ въ себѣ споры гриба, при помощи которыхъ послѣдній и размножается.

Въ заключеніе остается пожелать, чтобы г.г. сельскіе хозяева и садоводы относились съ большимъ вниманіемъ къ грибнымъ болѣзнямъ на культурныхъ растеніяхъ и вели съ ними борьбу теперь, когда ихъ еще не такъ много и борьба вполне возможна, а не откладывали до тѣхъ поръ, когда заболѣванія примутъ эпидемическій характеръ.

Астрахань. 1913 г.

*С. Шембель.*



## Гидротехническія изысканія въ районѣ южнаго Поволжья.

Совѣщаніемъ въ г. Симбирскѣ, состоявшемся 5 октября сего года завершился предварительный объѣздъ инженеромъ-гидротехникомъ Р. П. Спарро того района юго-востока Россіи, средняго и южнаго Поволжья, въ которомъ отдѣломъ земельныхъ улучшеній предположено въ самое ближайшее время, съ начала 1914 года приступить къ подробному обследованію, съ одной стороны, съ цѣлью предварительнаго, своевременнаго составленія плана общественно-продовольственныхъ работъ на случай новыхъ недородовъ и неурожаевъ, а, съ другой, для детального выясненія сущности тѣхъ земельно-меліоративныхъ гидротехническихъ мѣропріятій, выработка коихъ и составленіе соответствующихъ проектовъ даетъ возможность въ самомъ непродолжительномъ времени приступить къ ихъ осуществленію путемъ созданія кружныхъ гидротехническихъ сооружений опредѣленнаго назначенія. Какъ сообщалось раньше, Государственной Думой при разсмотрѣніи смѣты отдѣла земельныхъ улучшеній на 1913 годъ было обращено вниманіе на недостаточность гидротехнической организаціи и помощи на юго-востокѣ Россіи, и, именно въ среднемъ и южномъ Поволжьѣ, этой житницы страны; останавливаясь на дальнѣйшемъ разсмотрѣніи этого вопроса, Государственная Дума въ своемъ пленарномъ засѣданіи выразила пожеланіе о скорѣйшемъ средоточіи энергичной дѣятельности постоянной гидротехнической организаціи отдѣла земельныхъ улучшеній въ означенномъ районѣ, періодическая неурожайность коего, вызывая огромные расходы казны на выдачу продовольственныхъ ссудъ и производство общественныхъ работъ, въ весьма позначительной степени вліяющихъ на измѣненіе неблагоприятныхъ коренныхъ условій сельскаго хозяйства, все болѣе и болѣе подрывая силы и средства населенія, ведетъ къ разоренію его хозяйства и полному разстройству быта. Во исполненіе высказанныхъ Государственной Думой пожеланій и, идя навстрѣчу



весьма назрѣвшимъ, вполне ясно выраженнымъ мѣстнымъ нуждамъ, главное управленіе землеустройства и земледѣлія по отдѣлу земельныхъ улучшеній приступило съ этого же года къ предварительной дѣятельности по организаціи намѣчаемыхъ въ среднемъ и южномъ Поволжьѣ изысканій и работъ, имѣя цѣлью ея незамедлительное, постепенное развитіе и расширеніе.

Въ районъ предположенныхъ изысканій въ самое ближайшее время войдетъ Уральская область (ея европейская территория) астраханская губ., саратовская губ., самарская губ. и симбирская губ.

Въ отношеніи количества атмосферной влаги, этого основного фактора сельскаго хозяйства, главнымъ образомъ, влияющаго на его успѣхъ, означенный районъ можетъ быть раздѣленъ на двѣ части, полосы: южную и сѣверную.

Южная часть района со среднимъ годовымъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ отъ 150 м.м. до 350 м.м., въ составъ коей входятъ Уральская область, астраханская губернія, николаевскій, новоузенскій и южная часть бузулукскаго уѣздовъ, самарской губерніи, приближаясь по выраженію многихъ изслѣдователей этого края, климатическими своими условіями къ пустынѣ (скудность атмосферныхъ осадковъ, высокая температура воздуха, большей части осени, весны и всего лѣта, частая повторяемость и сила горячихъ сухихъ юго-восточныхъ и восточныхъ вѣтровъ) отнюдь не допускаетъ правильнаго, культурнаго хозяйства, совершенно не обезпечивая надлежащей урожайности хлѣбовъ и кормовыхъ травъ, характеризуя урожай, какъ рѣдкое, случайное явленіе.

Климатическія условія сѣверной части района, въ составъ коей входятъ сѣверные уѣзды саратовской губ. и симбирская губ. значительно благоприятнѣе для сельскаго хозяйства, среднее годовое количество атмосферной влаги около 400 м.м. могло бы вполне обезпечить удовлетворительность урожая въ путемъ однихъ лишь агрикультурныхъ мѣропріятій; однако, наблюдаемое за послѣдніе 20—30 лѣтъ рѣзкое пониженіе урожайности на всей территоріи этого района, и, какъ прямое слѣдствіе этого общее ухудшеніе благосостоянія населенія и края, все въ совокупности, находя объясненіе въ чрезвычайно неблагоприятномъ измѣненіи въ теченіе этого періода естественныхъ условій его, главнымъ образомъ вслѣдствіе чрезмѣрнаго, хищническаго вырубанія лѣсовъ по всей территоріи и, вызваннаго этимъ значительнаго увеличенія быстроты стока надземныхъ водъ, а слѣдовательно обмеленія рѣкъ, развитіемъ и все болѣе и болѣе прогрессирующимъ ростомъ овраговъ и истощеніемъ и пониженіемъ уровня грунтовыхъ водъ, усиленіемъ влияния сухихъ, гибельныхъ для полевой культуры вѣтровъ, исушеніемъ и развѣваніемъ почвы и многимъ другимъ, все это вызываетъ настоятельную необходимость въ изысканіи и осуществленіи соответствующихъ мѣропріятій, изъ коихъ главнѣйшими являются по прекращенію развитія и роста овраговъ



въ связи съ регулированиѣмъ стока водъ путемъ созданія надлежащихъ гидротехническихъ сооружений.

Въ зависимости отъ мѣстныхъ климатическихъ и другихъ условий и особенностей выяснялся характеръ тѣхъ мѣропріятій, въ которыхъ наиболѣе всего пуждается данная мѣстность; во всей южной части района преобладающую роль въ смыслѣ ихъ насущности, преимущественной необходимости игнорируютъ работы по орошенію, причѣмъ работы по обводненію и особенно въ зауральной части Уральской области, прикаспійскомъ побережьи астраханской губ. и многихъ другихъ мѣстностей южной части района имѣютъ не меньшее значеніе. Для большой же части сѣверной полосы района преимущественное значеніе имѣютъ работы по обводненію въ нѣкоторой связи съ орошеніемъ; являясь коренной мѣрой въ борьбѣ съ ростомъ овраговъ и ихъ послѣдствіями, работы эти для извѣстныхъ мѣстностей приобрѣтаютъ особо важное значеніе.

Повсемѣстная острота и насущность вопросовъ, затронутыхъ на совѣщаніяхъ въ связи съ настоятельной потребностью ихъ неотложнаго разрѣшенія, вызвали цѣлый рядъ мѣстныхъ ходатайствъ и пожеланій объ увеличеніи состава изыскательной поволжской гидротехнической организаціи, расширеніи сферы ея дѣятельности въ самомъ ближайшемъ времени; сверхъ двухъ партій, намѣчаемыхъ на 1914 годъ, дѣятельность коихъ на первое время охватить территорію сѣверной части европейской полосы Уральской области юга и востока ново-узенскаго и николаевскаго у., самарской губ., юга саратовской губ. и сѣверной части царевскаго у., астраханской губ., на уральскомъ областномъ совѣщаніи было высказано о необходимости организаціи двухъ изыскательныхъ партій для обследованія зауральской части области и объ учрежденіи постоянного гидротехническаго штата, какъ при войсковомъ хозяйственномъ правленіи, такъ и при областномъ управленіи; на астраханскомъ совѣщаніи было выражено горячее пожеланіе о скорѣйшемъ учрежденіи особой усиленной партіи специально для астраханской губерніи., причѣмъ была выяснена желательность откомандированія гидротехниковъ отдѣла земельныхъ улучшеній въ распоряженіе земства. На самарскомъ совѣщаніи было постановлено ходатайствовать передъ отдѣломъ земельныхъ улучшеній объ учрежденіи особой изыскательной партіи и въ 1914 же году для обследованія всей губерніи, главнымъ образомъ, съ цѣлью составленія плана общественныхъ работъ. Подобное же постановленіе было вынесено и особенно сильно подчеркнуто на симбирскомъ совѣщаніи.

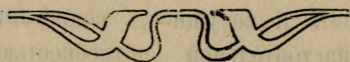
Съ цѣлью предварительнаго ознакомленія мѣстнаго населенія съ новымъ для него видомъ земельно-меліоративныхъ устройствъ, надлежащаго обезпеченія сохранности и исправности дѣйствія ихъ, на совѣщаніяхъ высказывались за желательность осуществленія первыхъ работъ на казенныхъ земляхъ съ передачей ихъ въ пользованіе крестьянамъ, какъ въ видѣ аренды, такъ и, въ случаѣ возможности, въ полную собственность, путемъ ликвидаціи ихъ.



Матеріальное участіе мѣстнаго населенія въ производимыхъ для его нуждъ работахъ было признано всюду необходимымъ; роль земства и его отношеніе въ осуществленіи этого участія принципиально выяснена въ положительномъ смыслѣ; детальное же выясненіе всѣхъ сторонъ дѣла возможно будетъ по составленіи и разсмотрѣніи соотвѣтствующихъ проектовъ меліорациі.

Расходы по ремонту возведенныхъ сооружений возложить на мѣстное населеніе; осуществленіе же технического надзора и руководства работами по поддержанію сооружений надлежитъ принять земству.

Юридическая сторона дѣла подлежитъ весьма существеннымъ измѣненіямъ и дополненіямъ: необходимы законоположенія о водныхъ товариществахъ, о водопользованіи, о меліоративномъ кредитѣ.



## Къ законопроекту о недробимости мелкихъ земельныхъ участковъ.

7 октября состоялось подъ предѣтельствомъ г. губернатора совѣщаніе астрах. губерн. землеустроит. комиссін, по вопросу о предупрежденіи дробленія мелкой земельной собственности. Совѣщаніе это было создано начальникомъ губерніи на основаніи предложенія главноуправляющаго землеустройствомъ и земледѣліемъ. Въ совѣщаніи принимали участіе: губернск. предводитель дворянства, предѣдатель окружного суда, предѣдатель губерн. земской управы, члены окружного суда, непремѣнные члены губерн. комис., губерн. присутствія, уѣздныхъ—астрах., краснояр., енотаевск. и царевской землеустр. комиссій, начальникъ астрах. управленія земледѣлія и гос. имущества, губерн. землемѣръ, земскіе начальники (2) и др. По объяснительной запискѣ, приложенной къ проекту правилъ, на разрѣшеніе губерн. комиссін поставлены были слѣдующіе вопросы: 1) достаточно ли ограничиться установленіемъ предѣловъ дробимости для хуторскихъ и отрубныхъ владѣній, или слѣдуетъ подчинить дѣйствию означенныхъ правилъ и др. владѣнія; 2) отвѣчаютъ ли предѣльныя нормы дробимости мѣстнымъ условіямъ и если отвѣчаютъ, то какія признаются комиссіей болѣе цѣлесообразными; 3) слѣдуетъ ли устанавливать недробимость владѣній, не достигающихъ ко времени изданія правилъ указаннаго въ нихъ предѣла дробимости, и, въ случаѣ утвердительн. отвѣта—всѣхъ ли такихъ владѣній или только части ихъ; 4) въ случаѣ признанія недробимости только части упомянутыхъ въ предыдущемъ вопросѣ, отвѣчаютъ ли мѣстнымъ условіямъ предположенныя росписанія нормы и не требуютъ-ли какихъ измѣненій; 5) представляются-ли цѣлесообразн. изыятія изъ дѣйствія правилъ, установленныхъ въ ст. 2 и



3, и нѣтъ ли др. случаевъ, въ которыхъ такія изыятія представились бы желательными; 6) достаточно-ли ограничиться въ правилахъ, въ отношеніи завѣщанія хуторскихъ и отрубныхъ владѣній, предусмотрѣнныхъ ст. 1 правилъ, одною ссылкой на дѣйствующій законъ, или надлежитъ установить для собственниковъ этихъ владѣній полную свободу завѣщательнаго распоряженія; 7) не слѣдуетъ-ли въ отношеніи крестьянскихъ завѣщаній, касающихся упомянутыхъ владѣній, особо оговорить для приданія этимъ завѣщаніямъ полной твердости, что они не подлежатъ оспариванію ссылками на несоотвѣтствіе ихъ мѣстнымъ обычаямъ и 8) не представляется ли полезнымъ предоставить владѣльцамъ свидѣтельствовать свои завѣщанія, касающіяся упомянутыхъ владѣній, кромѣ нотаріальныхъ учреждений, также и въ землеустроительныхъ комиссіяхъ, а для лицъ крестьянскаго сословія, кромѣ того, и въ волостныхъ правленіяхъ, независимо отъ цѣнности завѣщаемаго имущества.

Выслушавъ проектъ правилъ съ объяснительною къ нему запискою и обсудивъ письменные доклады членовъ землеустроительн. комиссій и высказанныя въ засѣданіи соображенія присутствующихъ, губерн. землеустроительн. комиссія пришла къ слѣдующимъ выводамъ: 1) изданіемъ закона о недробности участковъ мелкой земельн. собственности преслѣдуются цѣли государственности: съ одной стороны охраненіе дорого стоящихъ и имѣющихъ громадное значеніе въ экономической жизни страны результатовъ землеустроительн. работы, а съ другой—созданіе и обезпеченіе исключительно устойчивыхъ жизненныхъ хозяйствъ, за которыми только признается сельск. хоз. значеніе. Между тѣмъ подчиненіе дѣйствию правилъ мелкихъ владѣній образованныхъ безъ содѣйствія землеустроит. учреждений, а также укрѣпленіе по закону 14 іюня 1910 г. проектируется въ зависимости отъ желанія владѣльцевъ сихъ владѣній. Подчиненіе владѣній правиламъ о недробности составляетъ ограниченіе правъ владѣльца и, какъ всякое ограниченное право, врядъ ли можетъ послѣдовать добровольно въ особенности на первыхъ порахъ, когда еще законъ не имѣетъ популярности среди населенія. Слѣдовательно можно ожидать, что такія владѣнія останутся за предѣлами дѣйствія правилъ о недробности, внося путаницу въ понятія о владѣніяхъ, подлежащихъ и неподлежащихъ дробленію, къ ясной невыгодѣ популяризаціи закона о недробности. Сознаніе важности задачъ, поставлен. съ проведен. этого закона, обявываетъ не останавливаться въ этомъ направленіи на полноту, а преслѣдуя общій принципъ недробности мелкихъ земельн. владѣній, *дѣйствіе закона слѣдуетъ распространить и на земли черезполосныя, укрѣпленныя въ личную собствен. по закону 14 іюля 1910 г., и на хуторскіе и на отрубные участки, образованныя безъ содѣйствія землеустроит. учреждений, и на всѣ виды мелкаго единоличнаго владѣнія внѣ зависимости отъ согласія владѣльцевъ послѣднихъ земель, подчинитъя правиламъ о недробности.* Такое широкое распространеніе закона предупредить, по мнѣнію совѣщанія, дробленіе находящихся въ одинаковыхъ сел.-хоз. условіяхъ участковъ



мелкаго владѣнія и будетъ служить лучшей гарантіей успѣха проведенія закона въ сельскую жизнь.

По вопросу объ установленіи предѣловъ дробимости, комиссія пришла къ заключенію, что пахотныя и сѣнокосныя земли *енотаевскаго, черноморскаго и царевскаго* уѣздовъ имѣютъ положительныя и равныя для сельскаго хозяйства свойства, позволяющія опредѣленно установить величину недробимаго участка, доходы съ котораго въ состояніи содержать крестьянскую семью средней величины. Такая величина, по мнѣнію комиссіи, должна быть въ этихъ уѣздахъ 12 дес. пахотной или луговой земли. Для астраханскаго и красноярскаго уѣздовъ губерн. землеустроит. комиссія находитъ норму пахотной и сѣнокосной земли необходимымъ увеличить въ полтора раза—болѣе нормы степныхъ уѣздовъ (царев., черномор. и енотаевск.) т. е. въ 18 десят. пахотн. и луговой земли. (Изъ статистическихъ данныхъ видно, что на каждый дворъ въ среднемъ сейчасъ причисляется земельныхъ угодій въ астрахан. у.—21 дес. въ красноярскомъ—22,61 дес., енотаевск.—16,81 дес., черноморск.—22 дес. и царевск.—13 дес.). По третьему вопросу комиссія нашла, что слѣдуетъ установить недробимость всѣхъ владѣній, недостигающихъ ко времени изданія правилъ указаннаго въ нихъ предѣла дробимости. Вносить же исключенія въ этомъ отношеніи для такихъ владѣній, которыя уже распались на слишкомъ дробныя части, было бы нежелательно, т. к. они будутъ вносить путаницу въ понятія сельскихъ обывателей: почему допустимо дробленіе мелкаго владѣнія и недопустимо дробленіе владѣн. болѣе крупнаго. Полагать же, что дальнѣйшее сохраненіе недробимости такихъ владѣній не имѣетъ никакого экономическ. значенія и будетъ мѣшать объединенію мелкихъ владѣній въ болѣе крупныя и жизнеспособныя единицы—нѣтъ достаточныхъ оснований.

По 4 вопр.—изъятія, указанныя въ ст. 2 и 3, представляются по заключенію комиссіи, вполне цѣлесообразными.

По вопросу о завѣщательныхъ распоряженіяхъ недробимыми участками хуторскихъ и отрубныхъ владѣній, по заключенію совѣщанія, достаточно ограничиться ссылкой на дѣйствующій законъ (понимая подъ послѣднимъ проектъ минист. ви. дѣль), *не представляя собственникамъ полной свободы завѣщательныхъ распоряженій*. Для приданія же крестьянскимъ завѣщаніямъ полной твердости (вопр. 6), комиссія признаетъ необходимымъ, чтобы они не подлежали оспариванію ссылками на несоотвѣтствіе ихъ мѣстнымъ обычаямъ. Также комиссія по пункту 7 высказалась за предоставленіе волостнымъ правленіямъ свидѣтельств. духовн. завѣщанія собственниковъ крестьянъ и *другихъ* сословій, подвѣдомствен. крестьянск. управленію и владѣющихъ земельными участками изъ надѣльной земли, независимо отъ цѣнности завѣщаемаго имущества, и за освобожденіе отъ выполнения этихъ обязанностей членовъ землеустроительныхъ комиссій.

Кромѣ всего этого комиссія высказала еще слѣдующія свои соображенія: 1) если мелкое владѣніе по своей площади болѣе одного, или двухъ, трехъ и т. д. нормальныхъ участковъ, *то такая площадь дѣлится*



между преимущественными наследниками поровну; 2) желательно было выработать правила о производствѣ залоговыхъ операций мѣстными учреждениями мелкаго кредита, т. к. выдача изъ крестьян. поземельнаго банка ссудъ для производства выплатъ сопряжена съ извѣстными формальностями, требующими затратъ значительнаго времени; 3) назначеніе преимущественнаго наследника изъ лицъ, принимающихъ участіе въ наследованіи по праву представленія, было бы, по мнѣнію комиссіи, вполне послѣдовательно; 4) затѣмъ исходя изъ того, что никѣмъ не оспаривается, что всякое достойное крестьянской семьи почитается общимъ и каждый членъ имѣеть на него одинаковое право, комиссія признаетъ, что какъ бы бѣдно или богато хозяйство крестьян. семьи ни было, отдавать его *безвозмездно* преимущественному наследнику не слѣдуетъ. Установленіе же долей каждаго наследника и послѣдовательнаго порядка преимущественныхъ наследниковъ и оцѣнка имущества—составляетъ прерогативу суда.

Дальше комиссія, признавая сонаследниковъ за будущихъ хозяевъ мелкаго землевладѣнія или другихъ отраслей труда, высказала слѣдующія свои пожеланія: а) въ предупрежденіе непроизводительной траты сонаследниками выплатъ слѣдуетъ обусловить преимущественному наследнику производство этихъ выплатъ не частями, а за одинъ разъ, б) обусловить, что преимуществен. наследникъ обязанъ содержать малолѣтнихъ сонаследниковъ до опредѣленнаго проектомъ возраста или до замужества на свой счетъ имъ выплаты; в) чтобы выдача этихъ выплатъ изъ крестьян. Поземельн. банка производилась полнымъ рублемъ, безъ потери для сонаследниковъ отъ реализации свидѣтельствъ банка по курсу, г) Чтобы получающими выплату представлялось при продажѣ земель крестьян. Позем. банка и казая преимущественное передъ другими право ихъ покупки, д) не слѣдуетъ настаивать на совершеніи уничтоженіи фактическаго совладѣнія не дробными участками изъ опасенія обхода закона о недробности.

Все эти соображенія совѣщанія опредѣлено представить въ глави. управленіе землеустройства и земледѣлія.

„Астрах. В.“



## Ленточной посѣвъ проса въ условіяхъ Астраханской губерніи въ 1913 году.

Въ хлѣбородной части Астраханской губерніи въ Царевскомъ уѣздѣ крестьяне занимаются посѣвомъ, главнымъ образомъ, яровой пшеницы и ржи. Приблизительно до 5% посѣвной площади отводится для проса. Посѣвъ проса производится руками. Крестьяне пока слишкомъ критически относятся къ машинному способу сѣва. Результаты отъ ленточнаго посѣва въ этомъ году слишкомъ для населенія убѣдительны, и, по сравненію съ обыкновенными крестьянскими посѣвами, оказались много превосходящими послѣдніе. При-



нявъ къ тому же во вниманіе, что этотъ годъ не могъ создать громадной разницы въ полученіи урожая и важность его примѣненія не будетъ имѣть значенія, а для многихъ даже сомнительно; избытокъ дождей въ вегетационный періодъ способствовалъ развитію прора даже при самомъ примитивномъ способѣ посѣва, ухода и т. д.

Въ этомъ 1913 году Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства были устроены показательныя поля, съ примѣненіемъ посѣва, какъ принятыхъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ хлѣбовъ, такъ и посѣва нѣкоторыхъ новыхъ культурныхъ растений съ цѣлью пропаганды и указанія способовъ посѣва, ухода и пр.

Показательныя участки устраивались на крестьянской землѣ.

О посѣвѣ прора на показательныхъ участкахъ и о полученныхъ отъ него результатахъ постараемся сообщить ниже.

На показательномъ участкѣ въ селѣ Рахинкѣ былъ отведенъ участокъ земли 4 десятины для производства на немъ посѣва прора. Земля лиманная, покрыта сорными травами, почему не обѣщала дать хорошаго урожая. Требовалась предварительная тщательная обработка.

Благодаря веснѣ съ чередующимися періодическими дождями, вѣтрами и заморозками, къ посѣву прора пришлось приступить только въ маѣ мѣсяцѣ, когда погода нѣсколько установилась.

Въ послѣднихъ числахъ апрѣля наступила теплая погода. Приступили къ обработкѣ, предназначенной къ посѣву прора, земли Пахота производилась обыкновеннымъ крестьянскимъ плугомъ. Велѣдъ была пущена борона „Зигъ-Загъ“. Послѣ обработки поле представляло изъ себя поверхность, вполне пригодную для производства на немъ посѣва машиннымъ способомъ. Хотя во многихъ мѣстахъ было комковатое состояніе почвы.

30 апрѣля собрались приступить къ посѣву. Но погода такъ рѣзко измѣнилась къ худшему, что работу не пришлось даже начинать.

Подули сильныя вѣтры. Велѣдъ за вѣтрами, вначалѣ мая, пошли дожди. Подготовленный участокъ земли оказался послѣ этого непригоднымъ къ посѣву. Во многихъ мѣстахъ образовалась корка.

Для разрушенія уплотнившейся почвы, для уничтоженія образовавшейся корки участокъ обрабатывался коннымъ культиваторомъ „Планетъ“, а для очистки почвы отъ сорныхъ травъ велѣдъ пустили борону. 7 мая приступили къ посѣву прора. Посѣвъ производился ленточный—сѣялкой Гельферинъ-Саде. Ленты образовывались отъ посѣва двухъ рядомъ стоящихъ сошниковъ; слѣдующіе два сошника пропускались и т. д. Такимъ образомъ получалось разстояніе между лентами, равное 9 вершкамъ, т. е., разстояніе, вполне допускающее послѣдующую культурную обработку. Сѣмянъ обыкновеннаго прора высѣвали по расчету на казенную десятину 35-40 фунтовъ.

Погода въ среднихъ числахъ мая не отличалась постоянствомъ. Теплыя тихіе дни чередовались съ вѣтрами, дождями и 19 мая заморозками. Проро за это время почти не выходило. Кое-гдѣ на поверхности земли было замѣтно появленіе всходовъ. Только къ 20 числахъ мая ряды стали въ достаточной степени оттѣвяться. Все таки растенійца выглядывали хилыми. Какъ только ряды всходовъ достаточно поднялись приступили къ мотыженію прора.

На этомъ уходъ за нимъ и окончился. Послѣ мотыженія недѣли черезъ 1<sup>1/2</sup>-2 прора нельзя было узнать. Равно хилые, безжизненные, малообѣщавшіе чего хорошаго всходы,—стояли мѣшкие, крѣпкіе, высокіе, подающіе большія надежды на полученіе урожая, всходы прора. Даже достаточно бѣлаго взгляда на посѣвъ ленточный и обыкновенный ручной сразу убѣждаешься въ продуктивности примѣненія перваго.



Въ августѣ мѣсяцѣ приступили къ уборкѣ проса. Уборка производилась обыкновеннымъ, для данной мѣстности, машинномъ способомъ. Послѣ молотбы урожай проса опредѣлился въ 100—105 пудовъ съ десятины. Между тѣмъ, какъ крестьянскіе посѣвы дали 60—80 пуд. Разницу въ урожайѣ склонны всецѣло отнести за счетъ указанного посѣва.

Во всякомъ случаѣ, годичнаго опыта недостаточно въ этомъ направленіи. Необходимо продолжать опытъ въ теченіе ряда лѣтъ, когда будетъ возможность окончательно убѣдиться, при различныхъ климатическихъ, почвенныхъ и др. условіяхъ, въ продуктивности его примѣненія передъ другими.

В. Дворскій.

## ЗАЩИТА КОРНЕЙ ДЕРЕВЬЕВЪ НА ЗИМУ.

Многіе садовники на зиму совершенно неосновательно пригребаютъ землю съ пристволоваго круга къ штамбу, съ цѣлью защиты корней отъ мороза. Во первыхъ, земля, пригребаемая къ штамбу, берется какъ разъ съ тѣхъ мѣстъ, гдѣ она необходима для защиты корней отъ мороза: по окружности пристволоваго круга расположены именно болѣе нѣжные, могущіе пострадать отъ мороза, корни; садовники же съ этихъ корней сгребаютъ землю и приваливаютъ ее на болѣе толстые корни (у штамба), не нуждающіеся ни въ какой защитѣ. Кромѣ того, кора штамба, въ сырую осень и весну подъ прикрытіемъ земли, можетъ пострадать, особенно, если весной, послѣ того какъ землю отвалить отъ штамба, ударить сильный морозъ.

## ИЗЪ ПРАКТИКИ УХОДА ЗА ПЛОДОВЫМЪ САДОМЪ.

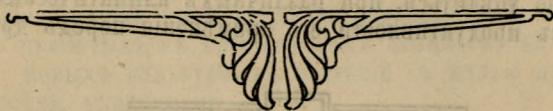
Совѣтуютъ къ осени перекопать землю между деревьями и кустарниками, обмазать стволы известью; впоследствии, когда кора очистится отъ мховъ и лишаяевъ, можно осенью обмазывать глиной съ коровякомъ, пескомъ и известью, всего по равной части. Слишкомъ молодыя деревца чистой известью авторъ обмазывать не совѣтуетъ. Осенью производить вырѣзку сушняка и вообще удаляютъ лишнія вѣтви. Всѣ засохшія вѣтви, корни и бурьяны въ садахъ собирать въ кучу и сжечь. Осенью вырѣзаются и всѣ лишнія вѣтви; опредѣлить это возможно, тщательно осмотрѣвъ крону, подойдя къ стволу. Достаточно мѣломъ помѣтить вѣтви, подлежащія удаленію, а рабочій, ранѣе обученный, срѣзаетъ вѣтви, не оставляя пеньковъ. Срѣзанныя мѣста ничѣмъ не замазываются (авторъ имѣетъ въ виду 15-25 лѣтнія деревья). Въ очень запущенныхъ садахъ мхи покрываютъ не только стволы, но и сучья. Для уничтоженія мховъ, сильно вредящихъ урожаю, лучше всего опрыскивать деревья, съ помощью пульверизатора, растворомъ извести.

Лучшій наконечникъ для этой цѣли—Сенека или Майера (можно выписать отъ Гельфериха-Саде). Въ годы, когда не предвидится обильнаго



урожая, лучше почвы въ саду не рыхлить, а занять посѣвомъ овса, ячменя или какой либо однолѣтней травы; тогда деревья дадутъ умѣренный приростъ древесины, что именно и требуется для образованія плодовыхъ почекъ.

„Хуторск. Хоз.“.



## **Развитіе огородничества, садоводства близъ города Астрахани и устройство 1-го кооперативнаго томатно-консервнаго завода товариществомъ при Астраханскомъ обществѣ садоводства, огородничества и полеводства.**

Вся обрабатываемая площадь земли Астраханскаго и Красноярскаго уѣздовъ занята культурой огородовъ, бахчей и садовъ\*). Площадь земли подъ этими культурами исчисляется около 10 тысячъ десятинъ. Весь продуктъ, получаемый съ этой значительной площади, сосредоточивается преимущественно на рынкахъ города Астрахани. Другіе рынки уѣздовъ имѣютъ трехстепенное и еще меньшее значеніе. Къ этому надо замѣтить, что черезъ Астрахань изъ Персіи, Закаспійскаго и Закавказскаго краевъ идетъ еще значительный транспортъ фруктовъ и овощей въ сухомъ и сыромъ видѣ. Такимъ образомъ по огромному съезу продуктовъ садоводства и огородничества Астрахань является однимъ изъ самыхъ первостепенныхъ фруктовыхъ и овощныхъ рынковъ Поволжья. Часть продуктовъ остается на мѣстное потребленіе, большая же часть вывозится изъ Астрахани въ города Поволжья, столичные и другіе рынки внутренней Россіи, а также и Прикаспійское побережье, (Баку, Красноводскъ) и Закаспійскій край. Несмотря на громадный вывозъ въ сотняхъ тысячъ пудовъ, бывають періоды, когда въ Астрахани нерѣдко сосредоточивается такая масса продуктовъ огородничества и садоводства, что своевременная отправка всей этой массы не представляется возможной. Предложеніе является громаднымъ, цѣны падаютъ и продукты приходится сбывать ниже стоимости его производства. Особенно это наблюдается съ продуктами, созрѣвающими одновременно въ массѣ и притомъ скоропортящимися, такъ напримѣръ въ садоводствѣ: сорта раннихъ лѣтнихъ яблокъ, они не выносятъ транспортировки и, при урожаѣ ихъ, цѣны на нихъ падаютъ до 50 - 60 к. за п. Изъ фруктовъ еще: съ грушей, желтой сливой, персикомъ, виноградомъ при урожаѣ, случается тоже, что и съ яблоками: на мѣстномъ рынкѣ образуется заваль.

Изъ овощей, производящихся въ массѣ, но не выносящихъ продолжительной транспортировки, можно указать на пѣжные сорта дынь и глав-

\*) Посѣвы хлѣбовъ весьма незначительны, исчисляются лишь десятками десятинъ.



нымъ образомъ на помидоры. Культура помидоровъ въ настоящее время занимаетъ доминирующее положеніе среди огородничества края. Смѣло можно думать, что  $\frac{3}{4}$  земли подъ огородничествомъ заняты помидорами. Какъ пищевой продуктъ, помидоры проникли во всё слои мѣстнаго населенія, замѣняя въ сыромъ видѣ всякаго рода закуски и даже, недоступное теперь по цѣнѣ, мясо. Несмотря на массовое мѣстное потребленіе помидора производство его настолько значительно, что вывозъ его на столичные и другіе рынки съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе возрастаетъ. Въ 1912 году вывозъ помидора изъ Астрахани можно учесть близко къ 100.000 пудовъ. Вывозится изъ Астрахани преимущественно ранній помидоръ: вывозится онъ начиная съ первыхъ чиселъ іюля, въ это время покупная цѣна его высокая до 2 р. 50 к.—2 р. 70 к. п.; къ среднѣ іюля уже отправляются болѣе или менѣе значительныя партіи при покупкѣ 1 р. 50 к.—1 р. 70 к. п.; въ Москвѣ цѣна стояла въ это время до 6 рублей. По мѣрѣ большаго и большаго вызрѣванія помидоровъ ихъ отпразляется все большее и большее количество. Отъ усиленнаго подвоза изъ Астрахани, а также Царицынскаго района цѣна помидоровъ на рынкахъ поволжскихъ и столичныхъ городовъ все болѣе и болѣе падаетъ; Астрахани становится уже невыгоднымъ вывозить помидоры, когда цѣна на нихъ въ Москвѣ падеть ниже 2-хъ руб., въ Саратовѣ ниже 50 коп., въ Самарѣ — 70 коп и т. д. Случается это обыкновенно къ концу іюля или къ началу августа смотря по состоянію весенней и лѣтней погоды. Въ это время цѣна на помидоры въ Астрахани падаетъ въ среднемъ за пудъ 35—30 коп. При такой цѣнѣ крупныя томатныя заводы находятъ возможнымъ приступить къ заготовкѣ томатъ-пюре. Къ половинѣ августа и къ концу его, когда помидоры на рынкахъ появляются въ большихъ массахъ, цѣна на нихъ падаетъ еще ниже до 15—17 коп., какъ напримѣръ въ прошломъ 1912 г.; варка помидоровъ въ это время на заводахъ идетъ возможно усиленнымъ темпомъ, варятъ всё, и заводы и кустари, и каждая радѣльная хозяйка. Въ среднемъ періодъ варки томата надо считать для Астрахани 50—55 дней — со второй половины іюля по 1—5 сентября.

Въ 1912 году въ Астрахани и уѣздѣ дѣйствовало всего 12 заводовъ. Изъ нихъ наибольшій заводъ Г. Вартапянца, затѣмъ нѣсколько заводовъ меньшихъ размѣровъ, нѣсколько среднихъ и остальные мелкіе. Большіе заводы заготовили отъ 10 до 20 тысячъ пуд., средніе—5—8 тысячъ и мелкіе предприниматели отъ 1 до 2 тысячъ пудовъ, помимо бакалейщиковъ, приготавливающихъ томатъ для розничной продажи. Всего за сезонъ 1912 года заготовлено до 100—120 тысячъ пудовъ. 1912 годъ по заготовкѣ томата изъ всѣхъ годовъ можно считать рекорднымъ. Всего немного лѣтъ тому назадъ (5—7) варилося томата-пюре всего лишь дватри десятка тысячъ пудовъ, дѣло съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе расширяется, нѣтъ сомнѣнія въ томъ, что и въ ближайшемъ будущемъ число томатныхъ заводовъ и размѣры производительности ихъ будутъ увеличиваться. Въ этомъ предположеніи можно быть вполне увѣреннымъ, ибо



за успѣхъ этого дѣла говорить нѣсколько вѣскихъ обстоятельствъ: 1) такъ нигдѣ въ Россіи не вываривается по своему вкусовому свойству такого высококачественнаго томата, какъ въ Астрахани; объясняется это тѣмъ, что, благодаря почвеннымъ и климатическимъ условіямъ края, продуктъ, въ его сыромъ видѣ, получается въ высокой степени доброкачественный; кромѣ того, за послѣднее время техника варки пюре въ Астрахани сильно шагнула впередъ и, вѣроятно, въ будущемъ еще болѣе будетъ совершенствоваться. Затѣмъ по сбыту томатъ-пюре, видимо, имѣеть неограниченный рынокъ. По крайней мѣрѣ можно видѣть, что несмотря на геометрическую прогрессию увеличенія количества варки томата въ Астрахани, весь продуктъ расходуется безъ остатка, а что главное, такъ то, что продажная стоимость томата не падаетъ. Увѣренность въ прогрессивномъ успѣхѣ томатнаго производства побуждаетъ нѣкоторыхъ комерсантовъ сдѣлать попытку вложить въ это дѣло крупные капиталы, такъ наиболѣе старая въ Астрахани по варкѣ томатовъ фирма Г. Еартаньянца, развивая постепенно дѣло, въ текущемъ 1913 году оборудовала томатный заводъ стоимостью свыше 100 тысячъ рублей, требующій оборотнаго капитала не менѣе, какъ вдвое большую сумму. Многіе другіе, видя выгоду томатнаго дѣла намѣреваются затратить десятки тысячъ на него напр. Г. А., Кредитное Башмаковское Товарищество. Составлены смѣты, разработаны проэкты заводовъ. Однако, быстрое осуществленіе крупнаго заводскаго томатнаго дѣла не такое легкое. Требуется прежде всего солидный наличный капиталъ, какъ на оборудованіе завода, такъ и на производство томата. Если еще можно отчасти кредитоваться на зданіе завода, его машины и посуду, то на покупку сырья, наемъ рабочихъ при производствѣ, надо имѣть чистый капиталъ. Безъ свободныхъ денегъ владѣлецъ завода быстро запутается, онъ или попадетъ въ кабалу ростовщику, или долженъ будетъ продавать товаръ по пониженнымъ цѣнамъ тѣмъ болѣе принято, что томатомъ-пюре наличные не торгуютъ, а всегда на срокъ 6—9 мѣсяцевъ.

Обязательная необходимость въ томатномъ дѣлѣ имѣть наличный капиталъ ведетъ къ тому, что ежегодно открываются лишь мелкіе и средніе заводы, скорѣе съ кустарнымъ производствомъ; между тѣмъ, чтобы двинуть томатное дѣло на широкихъ началахъ, создать въ край дѣйствительно крупное культурное дѣло, дѣло многомилліонное, необходимо имѣть не одинъ, а нѣсколько томатныхъ крупныхъ заводовъ.

Если осуществленіе подобныхъ широкихъ перспективъ не подь силу отдѣльнымъ личностямъ, то они могутъ быть осуществлены союзомъ, кооперацией. „Въ союзъ сила“ говоритъ поговорка. Вотъ эта-то мысль о созданіи завода на товарищескихъ кооперативныхъ началахъ и возникла среди нѣкоторыхъ членовъ мѣстнаго Общества садоводства, огородничества и полеводства. Предполагается учредить такой крупный томатный заводъ, который не только поспособствовалъ-бы къ еще болѣе широкому развитію культуры столь благодарнаго продукта, какъ помидоры, но кромѣ того служилъ-бы образцомъ, послѣднимъ словомъ техники по своему усовершенствованному



оборудованію. Заводъ предполагено создать на паяхъ подь фирмою общества наименовавши его: „Томатный и Консервный заводъ 1-го товарищества при Астраханскомъ Обществѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства“. Всего предполагается выпустить на первое время 800—1000 паевъ, стоимостью каждый пай въ 100 руб., такимъ образомъ создать наличный капиталъ 80—100 тыс. рублей. Имѣя наличность въ 100.000 рублей, товарищество могло бы, по исчисленію специалиста Г. Свѣтлика, завѣдующаго Показательной Станціей по переработкѣ плодовъ и овощей при Астраханскомъ Обществѣ Садоводства, обставить дѣло такъ:

Мѣсто подь заводъ площадью около 350—400	
кв. сажень . . . . .	6.000 р.
Стоимость легкаго типа зданія для завода площадью	
около 95 кв. сажень . . . . .	10.000 р.
Машины для изготовленія ящиковъ . . . . .	1.400 р.
Машины для изготовленія жестянокъ . . . . .	5.000 р.
Стоимость машинъ, котловъ и другихъ приспособленій	
по приготовленію томать-пюре . . . . .	15.000 р.
	Итого . 37.000 р.

Заводъ, оборудованный въ этой суммѣ, въ сезонъ можетъ приготовить 20.000 пудовъ готоваго томать-пюре въ  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  и 5 фунтовыхъ жестянкахъ, въ случаѣ нужды производительность завода можетъ быть нѣсколько увеличена. Остающаяся, за расходомъ на оборудованіе завода, сумма 63 тысячи рублей послужитъ оборотнымъ капиталомъ на закупку сырья и содержаніе служащихъ.

**Содержаніе служащихъ;**

Завѣдующему заводомъ . . . . .	1.500 р.
Машинисту . . . . .	600 р.
Дворнику . . . . .	300 р.
Канцелярскихъ . . . . .	1.000 р.
	3.400 р.
Амортизація имущества . . . . .	3.000 р.
Непредвидѣнные расходы . . . . .	1.000 р.
	4.000 р.
	Итого 7.400 р.
	Всего . 44.400 р.

Такова смѣта специалиста.

Исходя изъ этой смѣты, мы видимъ, что денегъ на покупку жести для банокъ, дерева для ящиковъ и сырья у товарищества остается въ круг-



лой цифрѣ 56.000 рублей. Стоимость жестяныхъ банокъ размѣромъ  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1 и 5-ти фунтовыхъ въ среднемъ на пудъ томата обойдется въ 1 р. 50 к. слѣдовательно на заготовку банокъ при варкѣ 20.000 пудовъ потребуется 30.000 рублей. Варка, считая по 16 коп. съ пуда, обойдется 3200 рублей. Ящики и упаковка въ нихъ пуда томатовъ въ среднемъ обойдется тоже въ 16 коп. пудъ, а на 20 тысячъ пудовъ 3200 р. слѣдовательно стоимость упаковочнаго матеріала съ варкою сырья обойдется 36400 рублей, да прежде высчитанныхъ расходовъ по оборудованію завода съ текущими на него расходами 44.400 рублей, всего въ круглой цифрѣ 80 тысячъ рублей. Остается отъ 100.000 р. свободныхъ денегъ 20.000 руб., которыя и уйдутъ на покупку сырья. Чтобы выварить 20 тысячъ томатшюре надо перерабатывать 80 тысячъ пудовъ помидоровъ т. е. на 1 пудъ томаташюре 4 пуда помидоровъ, при условіяхъ паровой варки и наличности вакуумъ-аппарата, тогда какъ при кустарной варкѣ пудъ томата получается лишь изъ 5-ти пудовъ помидоровъ. Варку томата крупные заводы начинаютъ тогда, когда цѣна на помидоры понижается 35—30 коп. и особенно усиленно варять, когда цѣна падаетъ до 15—17 к., какъ въ прошломъ въ 1912 году. Можно допустить, что въ среднемъ сырье будетъ заводу стоить самое большое 25 коп. пудъ. слѣдовательно оставшихся свободныхъ денегъ 20.000 руб. будетъ вполне достаточно на покупку помидора для переработки его въ томатшюре въ количествѣ 20.000 пудовъ.

Затративъ 100 тысячъ рублей на оборудованіе завода и производство 20 тысячъ пудовъ продукта, товарищество можетъ ожидать слѣдующихъ результатовъ: оборотный капиталъ, включая сюда и погашеніе стоимости имущества, будетъ затраченъ въ суммѣ 63 тысячи рублей, слѣдовательно каждый пудъ томаташюре обойдется товариществу 3 р. 15 к. Хорошаго качества томатъ на мѣстѣ расцѣнивается около 14 руб. за ящикъ въ  $2\frac{1}{2}$  пуда т. е. за пудъ около 5 р. 60 к., т. е. получается съ cadaго пуда прибыли 2 р. 45 к.; съ 20.000 пудовъ прибыль должна выразиться въ суммѣ 49.000 рублей. 77% на оборотный капиталъ въ 63 тысячи рублей. Столь высокій % прибыли вполне возможенъ и онъ если и получается и теперь существующими томатными заводами въ нѣсколько меньшемъ размѣрѣ, такъ только потому, какъ уже было упомянуто выше, что заводы во первыхъ въ большинствѣ случаевъ недалеко ушли отъ кустарнаго производства, что вліяетъ на качество товара, а во вторыхъ заводы работаютъ не на наличный капиталъ, а въ кредитъ подчасъ на тяжелыхъ условіяхъ, что тоже сильно понижаетъ чистую доходность предпріятія. При наличныхъ средствахъ и возможно лучшимъ оборудованіи томатнаго завода товарищество не должно съ этой стороны терпѣть урона въ чистой прибыли. На пониженіе ея можетъ вліять лишь повышеніе стоимости сырого продукта и еще недостатокъ рынковъ для сбыта заготовленнаго томаташюре.

О повышеніи цѣны на сырье можно сказать, что едвали можно его ожидать, ибо помидоръ культивируется въ столь значительномъ количествѣ,



что его хватить не на одинъ еще заводъ, его скорѣе перепроизводство, чѣмъ недостатокъ, на что указываетъ существовавшая цѣна 15—17 коп. пудъ.

Въ 1912 году въ ближайшихъ селахъ и окрестностяхъ Астрахани было высажено подъ колъ и въ разстилку до 3 милліоновъ кустовъ. Если считать, что каждый кустъ уродилъ не свыше 10 фунт., то урожаемъ можно принять въ 750 тыс. пуд.

Изъ этого количества вывезено изъ Астрахани до 80 тыс. пуд. въ сыромъ видѣ, около 500 тысячъ переработано на заводахъ и около 100 тысячъ пудовъ употреблено городскимъ и пришлымъ населеніями.

При такомъ производствѣ сырья требованіе товарищескимъ заводомъ новаго количества 80—100 тыс. пудовъ помидоровъ сравнительно незначительное. Оно можетъ быть пополнено посадкой 350—400 тыс. кустовъ помидоровъ, что займетъ площадь лишь около 17—20 десятинъ. Эта площадь всегда найдется и теперь, не говоря о томъ, что громадные пустыри, нынѣ лежащіе втунѣ, свободно могутъ быть подготовлены подъ культуру помидоровъ. Такихъ площадей подъ городомъ можно насчитать до одного десятка тысячъ десятинъ. Укажемъ хотя бы на земли Казачебургровской станицы, островъ „Карантинный“ 3500 десятинъ, Болдинская городская дача, земли Покровскаго и Ивановскаго монастырей и другіе многочисленныя займищныя острова и бугры лишь только прилегающихъ къ Астрахани сельскихъ обществъ.

Такимъ образомъ сомнѣніе въ возможности недостатка земель подъ увеличеніе площади культуры помидоровъ совершенно отпадаетъ.

Рабочихъ рукъ тоже вполне достаточно, ибо окрестное населеніе города искони занимается огородничествомъ, за нимъ есть вѣковая опытъ и знаніе мѣстныхъ условій, да наконецъ товарищество, располагая наличнымъ капиталомъ, всегда можетъ себя обезпечить въ необходимомъ ему сыромъ матеріалѣ путемъ выдачи впередъ задатковъ подъ выращиваніе сырыхъ помидоровъ, какъ среди своихъ членовъ, такъ и среди другихъ огородниковъ.

Что касается вопроса о возможности паденія цѣнъ на томать-шуре въ силу излишняго предложенія товарищескимъ заводомъ 20000 пудовъ, то можно вполне быть увѣреннымъ, что выпускъ на рынокъ такого количества томата никакого вліянія на пониженіе цѣнъ не произведетъ.

Въ настоящее время около 100—120 пудовъ томата-шуре расходуется безъ остатка.

Самый крупный производитель, г. Вартаньянцъ все свое производство отправляетъ за границу. Его томать тамъ находить и найдеть полный сбытъ, если г. Вартаньянцъ увеличитъ свое производство даже въ нѣсколько разъ, что и будетъ въ ближайшіе годы.



Слѣдовательно, самый крупный производитель томата не конкурируетъ на обширномъ рынкѣ Европейской Россіи и Сибири, куда томатъ, выработанный товариществомъ, можетъ быть направленъ.

Весьма же возможно, что товариществу удастся завязать сношенія съ заграничными рынками и сбыть свое производство туда, вѣдь надо надѣяться, что томатъ товарищества будетъ высокаго качества и заслужить вниманіе требовательнаго заграничнаго рынка.

Такимъ образомъ всё приведенныя здѣсь данныя, выкладки и соображенія говорятъ за то, что товариществу не слѣдуетъ бояться: ни недостатка сырого продукта, ни задержки сбыта производства, разъ товарищество устронитъ значительный и современно технически оборудованный томатный заводъ съ мастерскими для выдѣлки жестиныхъ коробокъ и деревянныхъ ящиковъ, то оно, навѣрное, получитъ указанный нами высокій % на затраченный капиталъ.

Съ теченіемъ времени томатный заводъ товарищества, организовавшись и окрѣпнувъ, можетъ расширить свою дѣятельность новыми производствами.

Варка томата на заводѣ будетъ производиться не свыше 50—55 дней, со второй половины іюля по первыя числа сентября; въ остальное время сезона овощей и фруктъ товарищескій заводъ могъ бы заняться сушкой ихъ, а также перерабатывать плоды и овощи въ разнаго рода консервы и пюре, напримѣръ укажу хотя-бы варку куржь-пюре, т. е. пюре изъ тыквы съ приправою пюре изъ разнаго рода фруктовъ.

Куржь-пюре можетъ дать дешевый, но весьма пріятный на вкусъ и здоровый питательный продуктъ, этотъ продуктъ можетъ имѣть даже большее распространеніе, чѣмъ томатъ-пюре, среди народной массы, ибо куржь-пюре круглый годъ, во всякое время дня, можетъ быть съѣдаемъ и какъ закуска и какъ лакомство, и какъ приправа къ обѣденнымъ кушаньямъ. А между тѣмъ основной продуктъ куржь-пюре—тыква, продуктъ болѣе даже дешевый, чѣмъ помидоръ, и можетъ культивироваться на бахчахъ и въ полѣ, главное же то, что тыква можетъ быть долго сохраняема, а слѣдовательно, при запасахъ ея и запасахъ готового пюре изъ фруктъ и ягодъ, производство куржь-пюре можетъ быть весьма продолжительно, даже и въ зимній періодъ.

Для варки куржь-пюре даже не потребуется новыхъ затратъ на машины: будутъ служить тѣ же, что и для томатъ-пюре.

Сушка овощей и плодовъ можетъ дать заводу товарищества тоже не малую выгоду.

Для этой цѣли потребуется для завода приобрести лишь сушильни, на что вполне будетъ достаточно затратить не свыше одного десятка тысячъ рублей.



Благодаря же производству куржь-пюре и сушкѣ, заводъ будетъ дѣйствовать почти круглый годъ, слѣдовательно, основной и оборотный капиталы, затраченные въ заводъ, не будутъ лежать непроизводительно, что несомнѣнно еще болѣе повыситъ  $\%$  прибыли предпріятія товарищества, чѣмъ при одной варкѣ томать-пюре.

Правда, для расширенія дѣятельности завода потребуются новые капиталы, но нѣтъ сомнѣнія въ томъ, что если товарищескій заводъ будетъ давать хорошую прибыль своимъ пайщикамъ, а онъ ее несомнѣнно дастъ, то среди тѣхъ же пайщиковъ найдется много охотниковъ вложить вновь средства на пріобрѣтеніе вновь выпущенныхъ паевъ.

Дѣятельность завода въ будущемъ можетъ разрастись до широкихъ размѣровъ и обороты завода будутъ исчисляться не въ одну, а въ нѣсколько сотъ тысячъ рублей, какъ къ явной выгодѣ его членовъ пайщиковъ, такъ равно и на пользу широкаго развитія краевой культуры цѣнныхъ продуктовъ садоводства, огородничества и бахчеводства.

1-е товарищество по устройству томатно-консервного завода при Астраханскомъ обществѣ садоводства, огородничества и полеводства могло-бы быть учреждено на слѣдующихъ главныхъ основаніяхъ: Товарищество должно быть организаціей совершенно самостоятельной въ административномъ и имущественномъ отношеніяхъ, но въ тоже время сохранить близкую связь съ Астраханскимъ обществомъ садоводства, огородничества и полеводства. Такъ проектъ устава товарищества будетъ выработанъ особою комиссіею Общества, затѣмъ онъ внесется на Общее Собраніе Общества.

Совѣтъ Общества созоветъ Учредительное Собраніе Товарищества, ко времени его созыва подготовить нужные матеріалы, справки.

Все члены Общества могутъ быть членами Товарищества.

Далѣе Товарищество отчисляетъ опредѣленный  $\%$  своего чистаго дохода въ пользу Общества.

Затѣмъ годовой отчетъ Товарищества, по утвержденію Общимъ Собраніемъ Товарищества, вносится для доклада въ Общее Собраніе Общества.

Общество участвуетъ въ дѣлахъ Товарищества пріобрѣтеніемъ паевъ какъ членъ-пайщикъ.

Наконецъ Общество участвуетъ въ контролѣ дѣйствій Товарищества посредствомъ избранія въ ревизионную комиссію его своего представителя.

Товариществу предоставляется право пріобрѣтать всякаго рода движимую и недвижимую собственность, а равно вести торговля предпріятія, кредитоваться, выдавать ссуды, задатки, заключать займы, обязательства и вступать во всякіе дозволенные закономъ договоры.

Имущественная отвѣтственность товарищества ограничивается всеѣмъ принадлежащимъ ему имуществомъ, капиталами; каждый членъ Товарищества отвѣчаетъ только сдѣланными имъ пассивными взносами.



Товарищество открываетъ свои дѣйствія по вступленіи въ него членовъ въ числѣ, вдвое большемъ противъ числа лицъ, требующагося въ составъ Правленія и Ревизіонной комиссіи и по собраніи не менѣе какъ 60% основного и оборотнаго капитала, требуемаго на открытіе дѣйствій завода.

Въ случаѣ неоткрытія своихъ дѣйствій въ теченіе 2-хъ лѣтъ со дня республикованія устава, Товарищество считается несостоявшимся.

Каждый вступившій въ члены Товарищества вноситъ: а) вступительную плату въ суммѣ 5-ти рублей и б) пай въ 100 рублей.

Членскіе пай и вступительные взносы будутъ направлены въ совѣтъ Астраханскаго Общества садоводства, огородничества и полеводства, для храненія въ государственномъ банкѣ впродъ до начала операций Товарищества.

Каждый членъ можетъ вносить въ товарищество и болѣе одного пая, ограниченіе числа паевъ на каждого члена опредѣляется постановленіемъ Общаго Собранія Товарищества.

Каждый членъ, владѣющій однимъ паемъ, имѣетъ право одного голоса, владѣльцы многихъ паевъ имѣютъ право на большее число голосовъ, согласно уставу, который будетъ выработанъ.

Пай безымянные, на предъявителя; вступительная плата члену не возвращается.

Средства Товарищества состояются изъ запаснаго капитала и оборотнаго.

Оборотный образуется изъ членскихъ паевъ и средствъ, перечисленныхъ изъ запаснаго капитала и изъ займовъ.

Оборотный капиталъ служить для операций и покрытія текущихъ расходовъ Товарищества. Запасный капиталъ образуется изъ вступительной платы членовъ, изъ отчисленія прибылей, изъ суммъ, отчисленныхъ Товариществомъ на организацію имущества. Запасный капиталъ составляетъ собственность всего Товарищества; пользованіе имъ для цѣлей товарищества можетъ быть установлено уставомъ, а равно и общими собраніями товарищества.

Управленіе дѣлами Товарищества вѣдаетъ: а) общее собраніе членовъ товарищества, б) правленіе, в) ревизіонная комиссія состава. Права, обязанности и отвѣтственность каждой организаціи товарищества должны быть точно опредѣлены уставомъ товарищества, а равно и его общими собраніями.

Отчетность по дѣламъ Товарищества возлагается на Правленіе, а провѣрка отчета на Ревизіонную Комиссію. Отчетъ и балансъ разсматриваются и утверждаются Общимъ Собраніемъ Товарищества. По утвержденіи отчета чистый доходъ распредѣляется на слѣдующихъ основаніяхъ: 10% въ запасный капиталъ; 5% въ пользу Астраханскаго Общества садоводства, огородничества и полеводства; 20—въ пользу членовъ правленія и служащихъ въ видѣ дополнительнаго вознагражденія, остальные 60—распредѣляются между членами Товарищества пропорціонально паямъ. Дѣйствія Товарищества могутъ быть прекращены по постановленію Общаго Собранія Товарищества на точныхъ основаніяхъ устава его.



## НЕФТЯНОЙ ДВИГАТЕЛЬ

на службѣ у «богатаго» мужика въ деревенской глуши. (Дѣйствительный случай).

Дядько Гаврило съ самыхъ малыхъ лѣтъ занимался хлѣбопашествомъ и скотоводствомъ. И никуда дальше своего города изъ своего родного села не выѣзжалъ. Сначала хозяйство имѣлъ большое, хлѣба засѣвалъ по 30—40 десятинъ. Крупнаго и мелкаго скота имѣлъ до 300 головъ. Денгати сколотилъ тысячи 2—3 и въ своихъ сужденіяхъ и взглядахъ былъ мужикъ «упорный». Читалъ по своей малограмотности—мало, да и то больше священное, думалъ же много, но крайне слѣповато. Такъ онъ думалъ и говорилъ, что нелады въ жизни пошли отъ того, что народъ все пошелъ «жуликъ»—«непослушникъ»; подъ народомъ онъ обыкновенно подразумѣвалъ своихъ работниковъ какіе у него перебивали. Себя считалъ образцомъ и примѣромъ для другихъ. Своимъ умомъ гордился и при удобномъ случаѣ любилъ говорить: «то то, нужно головой работать, безъ головы—такого хозяйства не сдѣлаешь». Считалъ себя знаткомъ во всѣхъ отрасляхъ хозяйства. Людей «ученыхъ» хоть и уважалъ, но недолюбливалъ. На счетъ улучшенія хозяйства—ничего мнѣнія—переваривать не могъ: «Чего они знаютъ ученые то, мы вѣкъ тутъ прожили и знаемъ все».

Однако цѣлый рядъ лѣтъ неурожаевъ подшибъ и дядьку Гаврило. Землица въ себя брала много, а возвращала или ничего или очень мало. Скотину и денжки дядьку Гаврило поразмоталъ, осталась лишь земля неродиха, рабочій скотъ и немного денегъ.

Дядько Гаврило, полагаясь на свой умъ, сталъ мудрить, чѣмъ бы ему заняться, чтобы была хорошая выгода. Недалеко отъ села съ успѣхомъ работали болгары огородники.

Подумалъ-подумалъ дядько Гаврило и рѣшилъ заняться плантаціей, выращивать овощи на своей землѣ возлѣ рѣчки, а сбывать ее на своихъ волахъ въ г. Царицынъ.

Такъ какъ такое дѣло по мнѣнію дядьки Гаврило, изъ пустяка начинать не стоило, то онъ и рѣшилъ вразъ занять 7 десятинъ подъ плантацію.

Нашелъ себѣ половинщика, тоже такого знатока огороднаго дѣла, какъ и самъ и рѣшилъ для полива купить какой то дешевый подержанный нефтяной двигатель. Сначала принялись за обработку земли и посадку растений. Двигатель рѣшили поставить позже, когда потребуется большой поливъ. Однако подошло время и большого полива дядько Гаврило куда-то съѣздилъ, къ какому то мельнику за старымъ двигателемъ и такъ или иначе, а купилъ его. Знающіе люди предупреждали его, чтобы онъ не особенно полагался на свой умъ въ новомъ дѣлѣ и не надѣлалъ бы чего худого для себя.

— «Хиба мы хуже другихъ»—говорилъ Гаврило, и опять весь уходилъ въ свое новое предпріятіе.

Посаженыя овощи—капуста, огурцы, томаты и картофель уже принялись и начали расти хорошо. Потребовался большой поливъ. Привезли и стали налаживать



двигатель. Двигатель оказался упорнѣ дядьки Гаврилы. Работать ни какъ не хочеть: возились съ нимъ цѣлую недѣлю днемъ и ночью на берегу рѣчки. «Знающій» человекъ отъ мельника выбился изъ силъ и ушелъ домой. Гаврилы поѣхалъ въ Царицынъ искать еще «знающаго» человека направить машину. Привезъ какого-то оборванца, который выпивъ у Гаврилы четверть водки—со скандаломъ ушелъ обратно, ничего не сдѣлавъ. Посовѣтовали найти еще настоящаго знатока машиннаго дѣла, хотя бы и пришлось заплатить «хорошія деньги». Такъ какъ посадки безъ полива не растутъ и вотъ, вотъ начнутъ сохнуть, то дядькѣ Гаврилу податься куда.

Поѣхалъ опять въ Царицынъ, долѣ искалъ и всетаки привезъ «барина ученаго», договорился заплатить 3 руб. въ сутки и обратно отвести въ Царицынъ.

«Баринъ» осмотрѣлъ машину и сказалъ, что это дрянъ, а не машина и мѣсть ей въ старѣ на толкучкѣ. Однако принялся ее разбирать и чистить. Къ вечеру машина была пущена въ ходъ—хотя шалила, но хлопала и крутилась задорно. На слѣдующій день пошла и вода по трубѣ. Дядько Гаврилы сіялъ отъ радости и сталъ временами называть его не господиномъ, а уже «вашимъ благородіемъ». Одно только омрачало дядьку Гаврилы: эта мысль, что «баринъ» ни сегодня, завтра уѣдетъ и за машиной слѣдить и управлять некому.

Хиба попросить барина, чтобы онъ научилъ управлять машиной нашего Петро. Петро малый лѣтъ 18 былъ здѣсь же, подавая «барину», что онъ спросить.

— Ваше благородіе, а не можете ли вы растолковать моему парню, какъ управлять этой машиной?

Отчего жъ, могу—отвѣтилъ баринъ и сталъ рассказывать какой винтикъ и гайникъ для чего предназначенъ. Петро, выпучивъ глаза, слушалъ, но понималъ, что говорилъ баринъ, очень смутно. Въ механикѣ онъ вообще былъ слабъ и нерѣдко становился въ тушикъ отъ механизма двухлемешнаго плуга, увидѣвъ какое-либо новое приспособленіе къ нему: «Для чего вона така штука придѣлана здѣсь», говорилъ онъ и долѣ ломалъ голову надъ пустой вещью. Все же трубочки, гайки, винтики и проч. придатки на двигательъ ему казались всеѣмъ лишними и ненужными, только мѣшающими машинѣ работать. По его мнѣнію нужно какойнибудь одинъ толстый рычагъ—«жельзныи дрючекъ», имъ бы повернуть, и двигатель пошелъ бы въ ходъ. Кончивъ объясненія, «баринъ» его спросилъ: ну, что понялъ? Понялъ, не рѣшительно отвѣтилъ Петро. Баринъ еще сталъ объяснять и на практикѣ показывать какъ двигатель останавливать и пускать въ ходъ.

Въ концѣ концовъ Петро, какъ будто бы и въ правду все понялъ. На слѣдующій день барина отвезли въ Царицынъ и дядько опять остался съ двигателемъ, ухаживая за нимъ и какъ бы уговаривая его дружнѣ работать.

Приступили къ поливу. Цѣлый день партія рабочихъ дѣлала соответствующія водотечи по плантаціямъ.



Дядько Гаврила, Петро, половинщикъ и всѣ ихъ чада и домочадцы собрались около двигателя и все какъ общими силами пустили его въ ходъ. Наконецъ и давно желанная сильная струя воды поднялась по трубѣ, зажурчала по жолобу и, потекла по водотекамъ. Всѣ облегченно вздохнули, крестились, благодаря Бога за успѣхъ и всѣ, кромѣ новоиспеченнаго машиниста Петра, разошлись по огороду въ праздничномъ настроеніи.

Однако здѣсь суждено было случиться казусу, испортившему все предпріятіе дядьки Гаврила.

Въ скоромъ времени двигатель сталъ все усиленнѣе работать издавая частыя оглушительныя хлопки. Наконецъ разошелся до такой силы, что самъ весь дрожалъ, едва удерживаясь на поставкахъ. Петръ сначала все боязливо глядѣлъ на двигатель, совершенно не зная, чѣмъ его ослабить и когда двигатель пошелъ еще свирѣпѣе горе-машинистъ бросился отъ него бѣжать съ крикомъ: «Батько, батько—идите скорѣе сюда». На крикъ сбѣжались батько, половинщикъ, бабы и даже нѣкоторые рабочіе.

— «Ой люди добрые, щижъ воно такъ робится!». Причитала испуганная жена Гаврила.

— Гаврило! Гаврило! торопись половинщикъ, давай сюда «ломаку» мы его оставимъ.

— «Яку тоби ломаку—воно тоби ломакой голову снесе, бисова машина—хай ей чортъ»—съ досадою отвѣтилъ Гаврило, не рѣшаясь даже войти въ будку къ двигателю.

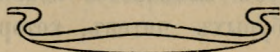
Двигатель же между тѣмъ нисколько не унимался.

Жена Гаврила въ общей суматохѣ заголосила: «Караулъ, батюшки—помогите!» Сбѣжались всѣ рабочіе и сосѣди, но сдѣлать, конечно, ничего не могли... Прошловавъ съ часъ двигатель сталъ. И сталъ самымъ основательнымъ образомъ. Послѣ этого сколько его не поправляли, сколько не пускали, ничего невыходило. Такъ дядько Гаврило и засушилъ всѣ 7 десятинъ плантаціи. Разорился самъ и пострадалъ его половинщикъ.

Отсюда выводъ: 1) Не покупай хотя и дешеваго, но подержаннаго и сработаннаго двигателя.

2) Купишь новый по рекомендаціи специалистовъ, научись сначала основательно имъ управлять.

Огородникъ.



## Арбузь и торговля имъ въ Астрахани.

(По свид. мѣстн. печати и др. источн. составлен,  
Г. И. Лакинымъ \*).

Урожай. Въ сѣверной части Царевскаго уѣзда посѣвъ арбузовъ въ 1912 году начался съ 19 марта при благоприятныхъ условіяхъ. Стояла

\*) «Южн. хоз.», № 12—1913 г.



теплая, тихая погода (10—12°). Съ 26 марта температура понизилась до 1—2° и начались сильные, сначала южные, а потомъ западные вѣтры, причинившіе большой вредъ выдуваніемъ песчаныхъ почвъ.

Апрѣльскіе морозы съ снѣгомъ скверно отозвались на посѣвъ арбузовъ. Пересѣвали вторично и даже до 3-хъ разъ. Замѣчалось, что при глубокой заделкѣ сѣмянъ они уцѣлѣли, а при мелкой погибли начисто. Сѣмянъ высѣвается на десятину тридцатку приблизительно 8—10 фун. Посѣвныя гряды дѣлаются на разстояніи 1½ саж. другъ отъ друга и ужъ никакъ не менѣ одной сажени. Растеньица прорѣживаются нѣсколько разъ. Въ конечномъ результатѣ разстояніе между растеніями дается въ одну сажень и нѣсколько болѣе, смотря по количеству земли. Въ началѣ августа подула жгучая „моряна“—юго-восточный вѣтеръ, и онъ не могъ не отозваться на бахчахъ. Плети растеній подсохли и арбузы стали преждевременно спѣть, что повліяло въ ущербъ величинѣ его роста. Все же, въ концѣ концовъ, урожай арбузовъ въ 1912 году на Астраханскихъ бахчахъ опредѣлился выже средняго. Наливъ арбузовъ былъ превосходный. Съемка и провозъ на рынокъ для партіоннаго сбыта начался съ 9—10 іюля.

**Вредители.** Мѣстные посѣвы арбузовъ, по заявленію энтомолога Сахарова, страдаютъ, подобно подеолухамъ, отъ заразики или иначе „сосуна“. Для борьбы съ этимъ паразитомъ г. Сахаровъ намѣренъ поставить въ текущемъ году опыты перевести мушку *orobanchia* (А. Порчинскій) на Астраханскія бахчи и такимъ образомъ заразить арбузнаго сосуна. Въ Саратовскомъ уѣздѣ заразка въ 1911 году была такъ истощена личинками мушки, что она, не достигнувъ полной зрѣлости, засыхала преждевременно. Можетъ быть, эта мушка не будетъ безразлична и къ мѣстной заразѣ.

Изъ Енотаевского уѣзда сообщали, что арбузные насажденія мѣстами сильно пострадали отъ свѣтло-сѣраго червя, подѣдающаго подземныя части растеній. При осмотрѣ бахчей инструкторомъ Общества Садоводства и Огородничества въ селѣ Сасыкольскомъ и Харабахъхъ вездѣ наблюдалось поврежденіе листовъ и плетей арбузовъ грибомъ *Gleosporium lagenarium*. Болѣзнь эта проявляется въ слѣдующемъ видѣ. Первоначально на здоровыхъ листьяхъ арбузовъ замѣчается появленіе округлыхъ, небольшихъ, слегка углубленныхъ бурыхъ пятенъ, которыя затѣмъ скоро увеличиваются и мѣстами сливаются въ одно цѣлое, въ результатѣ чего большая часть пластинки листка становится сухою, а потомъ и весь листъ засыхаетъ. При болѣе сильномъ поврежденіи арбузовъ, наблюдалось большое количество совсѣмъ засохшихъ экземпляровъ съ завязавшимися недоразвитыми плодами. Характеренъ, однако, тотъ фактъ, что корни зараженныхъ растеній вполне здоровы. Изъ мѣръ борьбы съ означенной болѣзью канталупъ и арбузовъ были примѣнены: удаленіе больныхъ листьевъ засохшихъ растеній и сжиганіе ихъ, а затѣмъ опрыскиваніе Бордоскою жидкостью.



*Арбузный рынокъ.* Уже 5 Юля изъ села Николаевки было доставлено на пробу нѣсколько штукъ арбузовъ. 6—7 на Форпостѣ ожидалась первая партія арбузовъ. Нѣкоторыми владельцами арбузныхъ бахчъ арбузы уже были проданы наѣхавшимъ покупателямъ. Двое продали по пяти тысячъ арбузовъ (каждый) Самарскому торговцу Захареву по 95 рублей. за тысячу.

Начавшаяся съ 8 Юля доставка арбузовъ съ каждымъ днемъ увеличивалась. Арбузы продавались довольно высокой цѣной—отъ 100 до 120 руб. за тысячу, сортъ половинникъ мраморный. Такая высокая цѣна объяснялась большимъ наплывомъ покупателей изъ разныхъ мѣстъ; большинство—изъ верховыхъ волжскихъ городовъ—пензенскіе, саратовскіе, самарскіе, царичинскіе, казанскіе, нижегородскіе, включительно до Сибири. Съ увеличеніемъ доставки арбузовъ цѣны пали—10 Юля продавали по 100—110 руб. тысячу, 11-го по 90 и 100 руб. и 12 Юля по 75 руб. и 90 руб. Арбузы по прежнему доставляются мраморный половинникъ. Первые арбузы скороспѣлки изъ с. Малой-Кучерганки были проданы мѣстными и базарными торговцами на мѣсть по 60 руб. за тысячу. Къ концу Юля сбытъ продолжалъ быть бойкимъ, благодаря чему цѣны держались высокія. Солидными партіями за послѣдніе дни торговли—отборная головка, аршинникъ 75—80 руб., половинникъ съ головкой 60—65 руб., одинъ половинникъ мраморный 48—52 р., зеленая корка 45—50 руб. за 1000 шт. Кромѣ указанныхъ сортовъ доставлено было болѣе двухъ тысячъ длинныхъ арбузовъ изъ энзелинскихъ сѣмянъ, которые тутъ же проданы по 140 р. за тысячу. Такихъ арбузовъ незначительное количество.

Въ 1912 году стояли высокія цѣны, даже при обильномъ подвозѣ; объясняется это тѣмъ, что въ 1912 году предъявлено требованіе еще изъ пяти—шести мѣстъ Сибири и др. Благодаря этому, сбытъ увеличился, противъ прошлаго года, почти вдвое, причемъ главные пункты отправленія были—Петербургъ, Москва, Варшава, Тамбовъ, Харьковъ, Чита, Уфа и др.

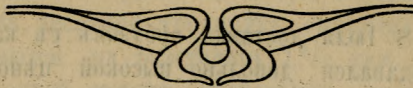
До 25 Юля по желѣзной дорогѣ отправлено—на Москву до 40 вагоновъ, Петербургъ 30 вагоновъ, Варшаву 15 вагоновъ. Читы 3 вагона. Всего отправлено за 3 недѣли до 150 вагоновъ. Дорога привлекла на свою сторону транспортъ арбузовъ усовершенствованіемъ нагрузки, доступностью и т. п. мѣрами.

Къ первымъ числамъ Августа настроеніе оставалось твердое. Цѣны почти не измѣнились, несмотря на увеличенный привозъ (до 100—150 досчанниковъ), сбытъ былъ бойкій, по желѣзной дорогѣ отправка въ среднемъ доходила до 15—18 вагоновъ. Закупки производились крупными партіями—арбузы аршинникъ 72—78 р., половинникъ мраморный 45—48 руб., зеленая корка 44—45 р. За недѣлю было погружено въ 4 баржи 354 тысячи штукъ. Къ концу второй половины Августа ежедневная доставка арбузовъ стала уменьш. и достигала едва 20—30 досчан. Въ



зависимости отъ уменьшенія доставки арбузовъ, конечно, значительно уменьшился и наплывъ покупателей. Верховые покупатели почти отсутствовали; остались, главнымъ образомъ, пересы изъ Баку и портовъ Каспія.

Такимъ образомъ, арбузный сезонъ 1912 года на Астраханскомъ пригороднемъ рынкѣ надо считать удавшимся и по сбыту, и по цѣнамъ.



## ЮБИЛЕЙ СУХУМСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА.

Въ концѣ текущаго года, 15 Декабря, исполняется пятнадцатилѣтне дѣятельности Сухумскаго общества сельскаго хозяйства и десятилѣтній юбилей изданія его печатнаго органа „Черноморское Сельское Хозяйство“.

Въ виду выдающейся роли, какую общество несетъ въ культурномъ развитіи нашей окраины за послѣднее десятилѣтіе, день этотъ рѣшено ознаменовать юбилейнымъ торжествомъ, для организациі котораго составился особый Комитетъ изъ представителей различныхъ мѣстныхъ общественныхъ учреждений и общественныхъ дѣятелей.

Широко развивъ дѣятельность свою въ сферѣ прямого своего назначенія, какъ сельско-хозяйственнаго общества, Сухумское Общество сельскаго хозяйства, кромѣ того, по отсутствію въ краѣ земскихъ учреждений, приняло на себя во многихъ отношеніяхъ и функціи земства.

Чтобы оцѣнить все значеніе культурно-просвѣтительной дѣятельности общества за послѣднее десятилѣтіе, достаточно въ краткихъ словахъ указать, что помимо своихъ засѣданій, систематически разрабатывающихъ выдвигавшіеся жизнью текущіе вопросы мѣстнаго сельскаго хозяйства, общество въ продолженіе десяти лѣтъ издаетъ сельско-хозяйственный журналъ „Черноморское Сельское Хозяйство“, на страницахъ котораго вопросы сельскаго хозяйства получаютъ всестороннюю разработку; издаетъ кромѣ того въ послѣдніе три года популярный и притомъ бесплатный сельско-хозяйственный листокъ „Черноморскій Поселянинъ“ для крестьянъ и поселянъ южнаго побережья Чернаго моря. Обществомъ организованы въ цѣлой сѣти сель Сухумскаго округа чтенія со свѣтовыми картинами по предметамъ сельскаго хозяйства и общеобразовательнымъ; ежегодно въ теченіе послѣднихъ четырехъ лѣтъ устраиваются сельско-хозяйственные курсы для народныхъ учителей; учреждены показательные участки въ двухъ селахъ Абхазіи-Лыхнахъ и Илорахъ, и тамъ же прокатныя станціи сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій; оборудованы общепользовательные сельско-хозяйственные склады въ Сухумѣ, Гудаутахъ, Лыхнахъ, Туапсе и Тамышѣ; учрежденъ въ Сухумѣ, въ цѣляхъ поднятія молочнаго хозяйства, случайной



пунктъ; организованы ежемѣсячныя выставки—демонстраціи; производятся опыты съ культурой хлопка и коллективные опыты съ искусственными минеральными удобреніями; выработаны промышленные ассортименты плодовыхъ деревьевъ для побережья; заложено нѣсколько показательныхъ плодовыхъ садиковъ на крестьянскихъ земляхъ; открыто три сельско-хозяйственныхъ отдѣленія общества; въ Сухумѣ учреждены показательные пасѣка и птичникъ; оборудована сельско-хозяйственная бібліотека; общество сыграло и свою роль въ ходатайствахъ о разрѣшеніи постройки Черноморской желѣзной дороги, собравъ и разработавъ статистическій матеріалъ, который своевременно былъ представленъ правительству. Начавъ свою дѣятельность со скромнымъ бюджетомъ въ 500 р., къ 1913 году общество довело его до 40.000 руб.

Изъ этого краткаго и далеко неполнаго перечня отдѣльныхъ видовъ дѣятельности Сухумскаго общества сельскаго хозяйства видно, какимъ важнымъ факторомъ является оно въ культурномъ развитіи нашего побережья и потому юбилей общества является общимъ торжествомъ всѣхъ общественныхъ и культурныхъ силъ края.



## СБОРЪ ПЛОДОВЪ ВЪ 1913 ГОДУ.

По сообщеніямъ корреспондентовъ „Торгово-Промышленной Газеты“.

Урожай плодовъ въ текущ. году опредѣлился всецѣло въ зависимости отъ теченія погоды на пространствѣ весеннихъ и лѣтнихъ мѣсяцевъ. Истекшая зима оказала сравнительно благопріятное вліяніе на состояніе плодовыхъ садовъ, чего, однако, нельзя сказать относительно весны, а отчасти и лѣта. Рѣзкіе переходы отъ высокой температуры днемъ къ замерзанію ночью вызвали многочисленныя поврежденія не только нѣжныхъ деревьевъ, но даже и болѣе выносливыхъ мѣстныхъ породъ. Развитіе плодовыхъ растений поэтому сильно задержалось, такъ какъ цвѣтенію не благопріятствовали заморозки, а образованію завязи—засуха. Сухіе вѣтры, рѣзкія колебанія температуры (Московск. г. +22 R до—6 R), заморозки и морозы, стоявшіе въ началѣ и концѣ апрѣля и въ началѣ мая (до 7—8° R), градобітіе, вредители, а также необычайно дождливое лѣто, все это, вмѣстѣ взятое, создало тяжелыя условія для русскаго плодоводства въ текущ. году. Въ результатѣ урожай плодовъ получился довольно низкій въ большинствѣ районовъ, а во многихъ губерніяхъ наблюдается даже полный неурожай: Тверская, Саратовская, Пензенская, Новгородская, Воронежская и Тамбовская.



Сборъ плодовъ во многихъ мѣстахъ производился при хорошей ясной, сухой и теплой погодѣ; на сырую и дождливую погоду во время сбора жалуются въ Черниговской, Харьковской, Курской, Нижегородской, Волынской, Люблинской, Варшавской и Гродненской губ. Закончился сборъ въ большинствѣ случаевъ во второй половинѣ сентября и, за малыми исключениями, въ началѣ октября.

Отличительными чертами сбора текущ. года являются плохіе результаты сбора яблокъ и грушъ, довольно хорошіи урожаи сливъ и вишенъ, и удовлетворительный — перенковъ и абрикосовъ. Въ частности, итоги сбора отдѣльныхъ плодовыхъ сортовъ представляются въ слѣдующемъ видѣ.

Хорошіи урожаи яблокъ получили на довольно маленькомъ пространствѣ, охватывающемъ губерніи: Вятскую, Астраханскую, Плоцкую, Казанскую, Таврическую и области: Терскую, Кубанскую, Карскую и Самаркандскую; удовлетворительный наблюдается въ нѣкоторыхъ губерніяхъ Привислинскаго края, а также въ Уфимской, Костромской, Орловской, Владимирской, Херсонской, Ставропольской, Тифлисской и Сырь-Дарьинской обл.; съ неудовлетворительнымъ и плохимъ урожаемъ яблокъ оказалось большинство мѣстностей Ярославской, Подольской, Псковской, Ковенской, Кіевской, Калужской, Ломжинской, Могилевской, Московской, Нижегородской, Волынской, Витебской, Виленской, Варшавской, Бессарабской, Полтавской, Смоленской, Екатеринославской, Симбирской, Черниговской, Харьковской, Тамбовской, Тверской, Тульской, Рязанской, Пензенской, Саратовской, Самарской, Симбирской, Воронежской, Курской, Минской и область Войска Донскаго.

Хорошіи сборъ грушъ получился тоже на весьма незначительномъ пространствѣ, которое охватываетъ губ.: Плоцкую, Казанскую, Вятскую, Таврическую, Астраханскую, Тифлисскую, и обл.: Самаркандскую, Карскую, Терскую и Кубанскую; удовлетворительный сборъ наблюдается въ Сѣдлецкой, Подольской, Костромской, Люблинской, Орловской, Владимирской, Варшавской, Ставропольской, Бессарабской, Херсонской, Екатеринославской губ. и Сырь-Дарьинской обл.

Неудовлетворительный и плохой урожай въ губерніяхъ: Харьковской, Тульской, Тамбовской, Тверской, Ковенской, Кіевской, Калужской, Курской, Ломжинской, Могилевской, Московской, Минской, Новгородской, Нижегородской, Волынской, Витебской, Воронежской, Гродненской, Полтавской, Псковской, Пензенской, Рязанской, Смоленской, Самарской, Саратовской, Симбирской, Черниговской и обл. Войска Донскаго.

Въ противоположность прошлому году, урожай вишенъ и сливъ получился почти повсемѣстно хорошии; неудовлетворительный и плохой сборъ обнимаетъ лишь  $\frac{1}{3}$  пространства всѣхъ вишневыхъ и сливовыхъ насаждений, а именно губерніи: Калужскую, Тамбовскую, Тверскую, Новгородскую,



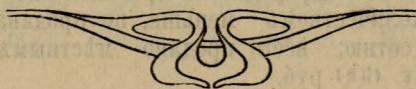
Московскую, Смоленскую, Виленскую, Минскую, Вольнскую, Пензенскую, Саратовскую и часть Кіевской, Сѣдлецкой, Витебской губ. и обл. Войска Донскаго.

Что касается др. косточковыхъ породъ, то урожаи персиковъ и абрикосовъ получились на  $\frac{2}{3}$  хорошимъ (Астраханская, Ставропольская, Полтавская, Таврическая, Херсонская, Бессарабская, Тифлисская губернии и Карская обл., а также Туркестанская и средне-азіат. влад.) и на  $\frac{1}{3}$  неудовлетворительнымъ и плохимъ (Харьковская, Екатеринославская, Кіевская и Подольская губ., и Донская, Кубанская и Терская обл.).

Обращаясь къ вопросу о результатахъ урожая винограда, нужно замѣтить, что въ большинствѣ случаевъ виноградъ пострадалъ или отъ заморозковъ, или отъ излишней сырости; кромѣ того, много лозъ поражены были болѣзнями: американская лоза страдала отъ милдію, простая отъ филлоксеры (въ особенности въ Закавказьѣ); во многихъ мѣстностяхъ виноградъ изъ-за дождей и холодовъ не вызрѣлъ, а потому урожай получился плохой въ (Полтавской, Херсонской, Екатеринославск. губ.).

Урожай на Кавказѣ получился, въ общемъ, выше средняго. Качество винограда значительно превосходить качество урожаявъ двухъ предшеств. лѣтъ (Кахетія). Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Тифлисской и Кутаисской губ. сборъ колеблется отъ 200—700 п. съ дес. Хорошій урожай получился въ Тифлисск. губ. (въ филлоксерныхъ селеніяхъ Карталиніи—плохой) и въ Батумской обл.: выше средняго: въ Кутаисской, Бакинской, Елисаветпольской губ., а также въ Сухумскомъ и Закатальскомъ окр. Хотя въ Эчміадзинскомъ уѣз., Эриванской губ., урожай плохой, въ виду весеннихъ градобитій и низкой температуры, тѣмъ не менѣе, въ общемъ по губерніи урожай получился выше средняго; средній урожай получился лишь въ Дагестанской обл. Что касается Черноморскаго побережья то, хотя развитіе лозъ весной шло хорошо, по урожай получился плохой, такъ какъ большинство виноградниковъ Новороссійскаго и Сочійскаго окр. пострадали отъ холодовъ и вѣтровъ, а также отъ вредителей. Лишь въ Туапсинскомъ окр. сборъ оцѣнивается выше средняго. Въ Таврической губ. урожай получился, въ общемъ, хорошій, хотя въ нѣкоторыхъ уѣздахъ (Симферопольск., Бердянск.) вслѣдствіе весеннихъ заморозковъ результаты получились плохіе; въ Туркестанѣ сборъ также хорошій; въ Бессараби, Ставропольской и Астраханской губ. — удовлетворительный.

Подводя итоги всему изложенному, можно сказать, что урожай яблокъ и грушъ получился, въ общемъ, плохой; персиковъ и абрикосовъ—средній; винограда выше средняго, а вишенъ и сливъ хорошій.





## ИЗЪ ОТДѢЛОВЪ ОБЩЕСТВА.

*Свѣдѣнія объ урожаѣ плодовъ и овощей въ селѣ Средне-Ахтубинскомъ за 1913 годъ*

Урожай плодовъ и овощей былъ хорошій: Яблоковъ продано на мѣстѣ покупателямъ до 200000 пудовъ, цѣной отъ 1 рубъ 20 коп. до 1 р. 70 коп. пудъ; покупалось для С-Петербурга, Москвы, Нижняго-Новгорода, Казани, Самары и Ростова на Дону; доставка до города Царицына ихъ, покупателей, платили за ящикъ въ 5 пудовъ отъ 40 до 60 коп., а изъ города Царицына отправляли, большую часть, на пароходѣ вверхъ по рѣкѣ Волгѣ, а часть по желѣзной дорогѣ.

*Грушъ и сливъ* было мало; *винограда* вовсе не было.

*Яблоки*, кромѣ сданныхъ на мѣстѣ, садоводы возили и продавали на возахъ въ городѣ Царицынѣ, въ насыпи на базарахъ отъ 1 р. до 1 р. 80 к. пудъ съемъ, а падалъ продавалась отъ 50 коп. до 80 коп. пудъ; продано до 50000 пуд.

*Вишнъ* урожай средній, продана въ Царицынѣ самими садоводами; раннюю возили на пароходахъ изъ селѣ, по цѣнѣ отъ 3 р. до 5 р. пудъ, а позднюю въ корзинахъ, на подводахъ, отъ 90 к. до 1 р. 20 к. пудъ; всего продано 10000 пудовъ.

*Арбузовъ и дынь*, въ займищѣ, урожай былъ плохой, а въ степи хорошій: продавались на мѣстахъ, на базарахъ въ селахъ: Пришибѣ, Заплавномъ и Среднемъ, по цѣнѣ отъ 2 до 5 р. сотня.

*Капуста*. Урожай хорошій, большую часть продавали на мѣстахъ и на базарахъ; торговали въ Пришибѣ, Заплавномъ и Среднемъ, отъ 2 руб. до 5 руб. 50 к. сотня, а часть возили въ Царицынѣ, въ возахъ и продали отъ 7 р. до 10 р.; всей капусты уродилось и продано до 150000 кочановъ.

*Томатовъ* уродилось и продано въ г. Царицынѣ до 50000 пудовъ, по цѣнѣ отъ 2—5 р. тысяча.

*Огурцовъ* для сбыта и продажи на сторону не было; засѣвалось для собственнаго употребленія; продавались на мѣстѣ отъ 20 до 40 к. сотня.

Предсѣдатель Крипакъ.

**Калмыцко-Балкскій Отдѣлъ** сообщаетъ, что районъ Калмыцко-Балкской волости плодовыхъ садовъ очень малъ и урожай былъ въ семь году ниже средняго, проданъ на мѣстномъ рынкѣ.

*Яблокъ* собрано сто пудовъ, продавались они по 1 руб. 20 коп. за пудъ, всего продано на сумму 120 руб.

*Вишни* родилось тоже сто пудовъ, продавалась мѣстнымъ жителямъ по 2 р. 40 к. за пудъ, всего продано на сумму 240 рублей.

*Капуста* въ семь году родилась сравнительно съ прошлымъ годомъ качествомъ хуже и количествомъ меньше, но продавалась не дешево—отъ 5 руб. до 8 руб. за сотню; всего продано мѣстнымъ жителямъ не менѣе 90000 штукъ на сумму 600 руб.



*Огурцовъ* уржай былъ хорошій и продано ихъ мѣстнымъ жителямъ приблизительно 250.000 шт. считая по 15 руб. за сотню, всего на сумму 375 рублей.

*Помидоры* хотя выращиваются только на плантаціяхъ, какъ и капуста, но теперь они завоевываютъ себѣ права гражданства въ каждомъ домѣ. Уржай ихъ въ семь году средній, продаво ихъ на мѣстномъ рынкѣ болѣе 1400 пудовъ, считая по 30 коп. за пудъ. Всего на сумму 450 рублей.

Уржай картофеля въ семь году очень хорошій. На сторону картофель не продавался, а распроданъ весь мѣстнымъ жителямъ, продавался по 20—25 к. за пудъ. Сколько продано—трудно узнать, такъ какъ картофель у насъ сѣютъ и на плантаціяхъ, и почти всѣ хозяева-крестьяне въ степи; уродился его не меньше, какъ 25.000 пудовъ на сумму 5000 рублей.

Очень хорошій уржай былъ въ нашей волости арбузовъ, которыхъ вывезено на волжскія пристани и сдано на баржи для отправки по рѣкѣ Волгѣ 18.680 возовъ на сумму 40.000 рублей. Кроме того выбито изъ арбузовъ сѣмячекъ и продано ихъ не менѣе 3000 пудовъ на сумму 7500 рублей. Много осталось арбузовъ въ степи и стравлено скотомъ.

Другіе плоды и овощи въ нашей мѣстности пока еще не выращиваются.



## Разныя извѣстія.

*Предсѣдатель Общества* садоводства, огородничества и полеводства А. И. Свирилинъ 14 сего ноября возвратился изъ поѣздки за границу.

*При Саратовскихъ высшихъ сельско-хлзйственныхъ курсахъ* Царевское уѣздное земское собраніе постановило учредить пять стипендій.

*Енотаевское уѣздное земское собраніе* постановило учредить въ с. Сабыкольскомъ школу садоводства и огородничества 1-го разряда.

*Земскія стипендіи.* Совѣтъ Общества садоводства, огородничества и полеводства возбудилъ въ Астраханскомъ губернскомъ земствѣ ходатайство объ учрежденіи при Астраханской школѣ садоводства, виноградарства и огородничества десяти стипендій по 150 р. каждая.

*Мелиоративный съездъ.* Комитѣтъ Северо-Кавказскаго мелиоративнаго съѣзда рѣшилъ созвать таковой въ Новочеркасскѣ въ январѣ 1914 года.



*Борьба съ саранчею* въ Астраханской губ. въ текущемъ году обошлась около 22000 рублей.

По осеннимъ развѣдкамъ, саранчевыхъ яицъ въ предѣлахъ Астраханской губ. оказалось:

На казенныхъ земляхъ . . . . .	1360 дес.
„ береговой полосѣ Рыбнаго Управленія . . . . .	4000 дес.
„ калмыцкихъ степяхъ зарегистрировано инструкторами . . . . .	4989 дес.
По донесенію агронома г. Кисева зараженную площадь нужно считать не менѣе . . . . .	10000 дес.
Синеморскаго имѣнія . . . . .	320 дес.
Надѣльныхъ . . . . .	1650 дес.

Всего . . . 22259 дес.

Для уничтоженія саранчи на всей площади потребовалась бы громадная сумма денегъ, на которую едва ли можно разсчитывать со стороны указанныхъ организацій, почему междувѣдомственное совѣщаніе, отъ 12 ноября, нашло возможнымъ сдѣлать слѣдующее постановленіе: 1) исключить изъ зарегистрированныхъ площадей тѣ, которыя заражены по 1 кубышкѣ на кв. арш.; 2) площади, которыя до 6 мая будутъ залиты водою, имѣя въ виду, что лички погибають отъ продолжительнаго стоянія на нихъ весеннихъ водъ; 3) острова Каспія, на которые трудна доставка рабочихъ, средствъ борьбы и т. п.

Принимая во вниманіе изложенное, совѣщаніе постановило вести борьбу съ саранчей исключительно химическимъ способомъ на слѣдующихъ площадяхъ:

На казенныхъ земляхъ . . . . .	300 дес.
„ береговой полосѣ Рыбн. Управл. . . . .	1000 дес.
озерѣ „Сарпа“ . . . . .	26 дес.
надѣльныхъ земляхъ . . . . .	1500 дес.
калмыцкихъ . . . . .	3000 дес.
„ синеморскаго имѣнія . . . . .	300 дес.

Всего . . . 6126 дес.

На указанную площадь и испрашиваются средства, до 30000 руб.

Калмыцкое Управленіе, одновременно съ химическимъ способомъ будетъ вести борьбу и механическимъ.

*Назначеніе миколога.* Департаментомъ Земледѣлія по ходатайству Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, откомандированъ въ распоряженіе Совѣта Общества, для несенія обязанностей



миколога при энтомологической станціи Общества, окончившій курсъ наукъ въ Императорскомъ С.-Петербургскомъ Университетѣ Стефанъ Юліановичъ Шембель.

Г. Шембель въ отправленіе своихъ обязанностей вступитъ съ Новаго Года.

*Командировка на холодильные курсы.* Совѣтомъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, согласно распоряженія Департамента Земледѣлія, командированы на курсы по холодильному дѣлу, устроенные въ С.-Петербургѣ съ 15-го Ноября по 5-е Декабря сего года, старшій Инструкторъ по технической переработкѣ плодовъ г. Свѣтликъ, а также и практикантка при станціи Общества по переработкѣ плодовъ А. Я. Фаворская.

*Назначеніе представителя.* Въ Комитетъ по разсмотрѣнію проекта постройки новой желѣзнодорожной линіи Ураль-Саратовъ или Ураль-Царицынъ назначенъ представителемъ отъ Астраханскаго Общества Садоводства и Огородничества Членъ Государственной Думы, Членъ Общества К. К. Фирсовъ. Засѣданіе имѣетъ быть 26-го сего Ноября.

*Устройство сельско-хозяйственныхъ чтеній и бесѣдъ.* Совѣтъ Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства приступилъ къ устройству въ уѣздахъ зимнихъ чтеній по садоводству, полеводству и энтомологіи. На дняхъ для производства такихъ чтеній въ сѣверныхъ уѣздахъ командированы Совѣтомъ энтомологъ г. Сахаровъ и инструкторъ—полеводъ г. Дворскій; въ Астраханскомъ и Красноярскомъ уѣздахъ поручаются таковыя инструкторамъ А. И. Кутину и И. Т. Ахметову. Въ другихъ пунктахъ чтенія будутъ вестись Отдѣлами Общества и участковыми инструкторами.

Чтенія и бесѣды сопровождаются тѣневыми картинками и наглядными пособіями. По окончаніи чтеній лекторами раздаются слушателямъ бесплатно по нѣкоторымъ культурамъ и борьбѣ съ вредителями брошюры и плакаты.

*Перевозка скоропортящихся продуктовъ.* Въ виду успѣха перевозки скоропортящихся продуктовъ съ Кавказа въ холодильномъ поѣздѣ, въ настоящее время спб. фруктовой, чайной, винной и рыбной биржей поднять вопросъ объ организациіи опытной перевозки фруктовъ изъ Крыма, гдѣ многіе фрукты, а въ особенности персики, не могутъ найти на мѣстѣ сбыта, благодаря хорошему урожаю.

Этой перевозкой имѣется въ виду показать возможность перевозки крымскихъ фруктовъ въ зимнее время въ вагонахъ-холодильникахъ. Для перевозки предположено примѣнить тѣ же вагоны-холодильники, которые были пущены на Кавказѣ, но съ той разницей, что въ этой поѣздкѣ не будетъ совершенно примѣненъ холодъ. Пригодность этихъ вагоновъ объя-



сняется хорошей изоляціей ихъ стѣнъ, которыя, какъ надѣются инициаторы новаго опыта, не пропустятъ холоднаго воздуха извнѣ, что гарантируетъ фрукты отъ промерзанія въ дорогѣ. Фруктовая биржа обратилась къ управленію жел. дор. взять на себя организацію этого опыта.

*О сокращеніи срока хранения на желѣзнодорожныхъ станціяхъ свѣжихъ огурцовъ.* Въ настоящее время возбужденъ вопросъ о сокращеніи срока хранения на станціяхъ назначенія для огурцовъ свѣжихъ съ семи до двухъ сутокъ. Вопросъ этотъ, по распоряженію управленія желѣзныхъ дорогъ, будетъ разсматриваться на ноябрьскомъ общемъ конвенціонномъ съѣздѣ представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ.

*Къ положенію рынка с.-хоз. машинъ.* На-дняхъ въ Москвѣ состоялось совѣщаніе представителей крупнѣйшихъ заводовъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій, на которомъ обсуждался вопросъ о современномъ положеніи рынка с.-хоз. машинъ.

Въ виду того, что иностранныя фирмы уже съ января повысили цѣны на свои издѣлія, и также въ виду повышенія цѣнъ на желѣзо и другіе сырые матеріалы, рѣшено повысить цѣны на разныя категоріи с.-хоз. машинъ въ предѣлахъ до 5%.

Въ настоящее время уже рассылаются циркуляры объ этомъ съ указаніемъ причинъ повышенія

*Центральный сельско-хозяйственный банкъ.* Всероссийской сельско-хозяйственной палатой разрабатывается въ настоящее время проектъ учрежденія въ Россіи центрального сельско-хозяйственного банка. На банкъ предполагается возложить слѣдующія задачи: 1) способствовать интенсификаціи сельскаго хозяйства, путемъ облегченія устройства во всей странѣ сельско-хозяйственныхъ складовъ, раздѣлковъ и штобняковъ; 2) обслуживать нужды земельныхъ улучшеній; 3) улучшать условія сбыта сельско-хозяйственныхъ продуктовъ путемъ устройства зернохранилищъ; 4) содѣйствовать матеріально учрежденіямъ страхованій отъ неурожаевъ, развитію огнестойкаго строительства и т. п. По смыслу проекта, банку предполагается придать характеръ полугосударственного, получастнаго учрежденія, съ распределеніемъ акцій наполовину между казною и частными лицами. Съѣтъ банка предполагается составить изъ представителей заинтересованныхъ ведомствъ и общественныхъ организацій.

*Законопроектъ о преслѣдованіи фальсификаціи земледобрительныхъ туковъ.* Въ видахъ болѣе успѣшной борьбы съ фальсификаціей удобреній, Главное Управленіе Земл. и Земл. уже внесло на разсмотрѣніе законодательныхъ учрежденій законопроектъ о преслѣдованіи фальсификаціи земледобрительныхъ туковъ; въ настоящее время разрабатывается также проектъ закона о преслѣдованіи фальсификаціи сѣмянъ.



*Проектъ правилъ о выдачѣ ссудъ на с.-хоз. улучшенія.*  
Отдѣломъ сельской экономіи и с.-хоз. статистики выработаны проектъ новыхъ правилъ о выдачѣ ссудъ на с.-хоз. улучшенія. Для всесторонняго обсужденія проекта въ настоящее время образовано, подъ предѣлительствомъ Товарища Главноуправляющаго З. З. гр. П. Н. Игнатьева, особое совѣщаніе изъ представителей различныхъ частей Главнаго Управленія, приступившее 7 ноября къ занятіямъ, по окончаніи которыхъ проектъ правилъ послужитъ предметомъ разсмотрѣнія въ междувѣдомственномъ совѣщаніи.

*Акціонерное Общество* Одесскаго Пробочнаго Завода Эд. Арисъ и К<sup>о</sup> доводитъ до свѣдѣнія Совѣта Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, что имъ получено разрѣшеніе отправлять пробковые опилки въ Ташкентъ по желѣзной дорогѣ на открытыхъ платформахъ подъ брезентами, что значительно удешевитъ стоимость провоза противъ прежняго.

*Истребленіе саранчи.* Въ № 13498 „Новаго Времени“ помѣщена телеграмма изъ Астрахани, что въ Калмыцкой степи обнаружены залежи саранчи—конечно мѣшечки съ яйцами насѣкомаго—и что къ уничтоженію ихъ будетъ приступлено весной.

Спѣшу указать, пока не поздно, простой способъ уничтоженія этой опасности, заключающійся въ мелкой, не глубже 2 вершковъ, вспашкѣ всего пространства залежей, чтобы вывернуть ихъ на поверхность земли: морозъ убьетъ зародыши. Способъ этотъ примѣнялся съ полѣйшимъ успѣхомъ въ Тифлисской губ. въ 1880 г. къ остаткамъ саранчи, уничтоженной въ 1879 г. на огромной площади послѣ грандіозной борьбы съ этимъ бичомъ. Вспахиваніе отмѣченныхъ ранѣ залежей на пространствѣ около двухъ тысячъ десятинъ твердой, преимущественно цѣлинной земли, на каковой самка только кладетъ яички, избѣгая мягкой почвы, было слѣдствіемъ наблюденій предшествующаго года и повело къ полному уничтоженію зародышей—въ 1880 г. саранчи вовсе не появлялось.

Мелкій татарскій деревянный плугъ, чуть, врѣзывается въ землю на 2 вершка, а саранчевыя мѣшечки лежатъ на глубинѣ 1 вершка: такой плужокъ лучше всего выворачиваетъ залежь на воздухъ, когда она и погибаетъ. Пріѣзжавшій въ Тифлисъ французскій посолъ въ Петербургъ, ген. Шанзи, ранѣ алжирскій генераль-губернаторъ, рассказывалъ о приемахъ борьбы съ саранчей въ Алжирѣ, оказавшихся сходными съ придуманными нами въ теченіе работъ 1879 года. Только Арабы частью употребляютъ саранчу въ пищу, частью продаютъ ее рыбакамъ, какъ наживку. Помните, американскія газеты сообщали о приготовленіи изъ саранчи весьма вкуснаго и питательнаго бульона. Вкусы различны!



*Засѣданіе тарифнаго комитета 18 ноября.* Приняты нижеслѣдующія рѣшенія. По вопросу объ установленіи для овощныхъ и фруктовыхъ консервовъ въ запаянныхъ жестянкахъ тарифа для перевозокъ съ пассажирскою скоростью установленъ на время съ 1 октября по 1 апрѣля ежегодно исключительный тарифъ по пояному тарифу № 25.

*Съѣздъ по вопросамъ сбыта продуктовъ садоводства.* Подъ предсѣдательствомъ Члена Харьковской Губернской Земской Управы П. П. Добросельскаго состоялось совѣщаніе по вопросу объ организаци съѣзда для разсмотрѣнія вопросовъ по сбыту продуктовъ садоводства и огородничества въ г. Харьковѣ.

Созывъ Съѣзда Совѣщаніе намѣтило на 10-е Февраля 1914 года. Съѣздъ продолжится четыре дня.

По вопросу о подготовительныхъ работахъ по обследованію сбыта продуктовъ садоводства и огородничества, Совѣщаніе постановило просить Губернскую Земскую Управу созвать особую комиссію для разработки формы анкеты для собиранія свѣдѣній отъ кооперативовъ, инструкторовъ по садоводству и огородничеству, агрономовъ и сельскихъ хозяевъ.

По вопросу о представленіи делегатскихъ докладовъ Губернскими Земствами Совѣщаніемъ постановлено привлечь къ этому всѣ Губернскія Земскія Управы, захватываемаго Съѣздомъ района: Воронежскую, Полтавскую, Курскую и Екатеринославскую, а также анкетнымъ путемъ—собрать въ губерніяхъ свѣдѣнія по плану анкеты въ Харьковской губерніи.

„Южно-Русская сельско-хозяйственная газета“.

*Исправленіе ошибки.* Въ № 10 журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ за текущій годъ, въ замѣткѣ г. Шембея „къ вопросу о покрывкѣ винограда на зиму“ допущена по недосмотру ошибка въ составѣ бордосской жидкости: *слѣдуетъ брать 6 фунт. мѣднаго купороса и 4 фунта извести на 20 вед. воды,* а не на 10, какъ указано въ замѣткѣ.

*Бывшіе воспитанники Пензенскаго училища садоводства, садоводы, друзья и почитатели, с-х. и садовыя учебныя заведенія, учрежденія, О-ва и редакціи симъ извѣщаютъ, что чествованіе А. И. Журавскаго бывшими его воспитанниками, по случаю его 25 лѣтней дѣятельности на нивѣ Русскаго садоводства.—назначено на 31-е Декабря 1913*



года, въ 12 часовъ дня, въ зданіи училища  
(Пенза, училище садоводства).



## БИБЛИОГРАФІЯ.

### Книги, поступившія въ редакцію:

*Плодоводство Бессарабіи.* Изданіе Кишиневскаго отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества Плодоводства. Издано на средства Бессарабскаго губернскаго земства, подъ редакціей А. В. Синадино, председателя Кишиневскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества плододства.

*Краткій отчетъ* о дѣятельности Кишиневскаго Отдѣла Императорскаго Россійскаго Общества плододства за 1909—12 годы.

*Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ за 200 лѣтъ его существованія (1713—1913).* Части I-я и II-я съ 5-ю портретами и 54 рисунками. Юбилейное изданіе, подъ главною редакціей А. А. Фишера-фонъ-Вальдгейма, директора Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада.

*Изданія Департамента Земледѣлія.* Въ цѣляхъ ознакомленія населенія съ грибными болѣзнями плодовыхъ деревьевъ и приемами борьбы съ ними, Департаментомъ Земледѣлія выпущена въ свѣтъ книжка г. Новикова—„Грибныя болѣзни плодовыхъ деревьевъ“. (Цѣна 30 к.).



## ВОПРОСЫ и ОТВѢТЫ.

*Вопросъ.* Обращаюсь къ Вамъ съ покорнѣйшей просьбой отвѣтить мнѣ на мои слѣдующіе вопросы.

Я крестьянинъ Тульской губ., Новосельскаго уѣзда, по занятію садовникъ — огородникъ, въ каковой должности состою и въ настоящее время въ усадьбѣ Новгородской губерніи. Какъ страстный любитель садоводства и сельскаго хозяйства, моею постоянной мечтой было приобрести собственный участокъ (10—15 десятинъ) земли. Но отсутствіе необходимыхъ для этого средствъ не позволяетъ этому осуществиться. Между прочимъ, въ книгѣ „Устройство хуторянъ“ П. Штейнберга (приложеніе къ журналу Прогрес.



Садов. и огород ), на страницѣ 6—й, приведенъ законъ, обнародован. 14 Марта 1902 года (сбор. указ. и расп. прав. 1902 г. 516, стр. 659 исл.). Правила объ отводѣ частнымъ лицамъ казенныхъ земель въ губерн. Астраханской, Екатеринославской, Саратовской и друг. Не зная къ кому обратиться по этому дѣлу, покоровѣше прошу Редакцію отвѣтить мнѣ въ ближайшемъ № уважаемаго журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ на слѣдующее:

Имѣются ли и отдаются ли въ настоящее время свободныя казенныя земли по приведеннымъ правиламъ въ Астраханской и Екатеринославской губ. Приблизительная цѣна десятины земли и наконецъ можно ли на такихъ участкахъ кромѣ садовыхъ культуръ вести и сельское хозяйство.

*Отвѣтъ.* Въ настоящее время въ Астраханской губерніи производятся работы по наръзкѣ участковъ земли площадью отъ 8 до 15 десят. въ Царевской № 2 сѣнокосной казенной статьѣ. Участки эти будутъ сдаваться въ аренду желающимъ заниматься садоводствомъ, виноградарствомъ и огородничествомъ на 24 года на особыхъ условіяхъ, проектъ которыхъ находится на утвержденіи Департамента Государственныхъ Земельныхъ Имуществъ. Опредѣлить арендную плату вновь образуемыхъ участковъ въ данное время не представляется возможнымъ, такъ какъ оцѣнка ихъ еще не производилась. Сдача въ аренду садовыхъ участковъ предполагается съ 1-го Апрѣля 1915 года.

За справками по этому дѣлу надлежитъ обращаться въ Управление Государственныхъ Имуществъ въ г. Астрахани.

*Вопросъ.* Меня интересуетъ, какъ приготовить варенье изъ жидовской вишни; я пробовалъ дѣлать это обычнымъ способомъ, но оно вышло горьковатое. Благоволите дать мнѣ надлежащее поясненіе.

М. В. П.

*Отвѣтъ.* Изъ жидовской вишни (*Physalis Alkengi edulis franchete*) получается красивое, оригинальнаго вкуса варенье. Приготавливаютъ это варенье обычнымъ способомъ, какъ и изъ другихъ ягодъ, но такъ какъ ягоды жидовской вишни имѣютъ горьковатый привкусъ, то ихъ предъ употребленіемъ для варенья, надо положить на 1—1½ сутокъ въ холодную воду, перемѣняя часто послѣднюю. Отъ вымачиванія, изъ ягодъ выщелачивается горькое вещество и тогда горечи въ вареньѣ совершенно не слышно.

И. П-скій.

*Вопросъ.* Прошу указать, гдѣ можно пріобрѣсти саженцы крупноплоднаго кизила.

Ст. Калмыцкая—*Малявинъ.*

*Отвѣтъ.* Саженцы крупноплоднаго кизила краснаго и бѣлаго можно выписать: отъ Никитскаго училища садоводства (Ялта, Таврич. губ.).



Тифлискаго ботаническаго сада. (г. Тифлисъ), Артвинскаго питомника (г. Артвинъ Батумской губ.) и отъ садовых фирмъ—наслѣдниковъ Коте и Бр. Дайеръ (г. Одесса).

И. П.



Отвѣтственный редакторъ журнала—С. М. БУТКОВЪ.



Открыта подписка на 1914 г.

— НА —

# „Астраханскій ВѢСТНИКЪ“

Ежедневные рисунки  
Еженедѣльные иллюстрированныя  
приложенія.

**СО ВСѢМИ ВЫХОДЯЩИМИ ПРИЛОЖЕНІЯМИ**

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

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



## Къ свѣдѣнію отправителей поств- ныхъ сѣмянъ

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

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

**Свидѣтельства выдаются бесплатно**

Въ 1914 году

всѣ годовыя  
подписчики  
получать:

52 №№

журнала.

Въ каждомъ номерѣ:

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

НА ГОДЪ

2 р. 20 к.

съ пересылк.

XII-й годъ изданія.

Е Ж Е Н Е Д Ъ Л Ы Н Ы Й  
И Л Л Ю С Т Р И Р О В А Н Н Ы Й  
Ж У Р Н А Л Ъ - Г А З Е Т А

„ДРУЖЕСКІЯ РЪЧИ“

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

Даётъ интересный матеріалъ для легкаго чтенія и самообразованія.

Цѣна 2 р. 20 к. съ перес. въ годъ.

Адресъ Редакціи и Главной Конторы журнала:

СПБ., Фонтанка, 39.

Пробный № высылается

БЕЗПЛАТНО.

КРОМЪ 52 №№

всѣ годовыя подписчики получаютъ бесплатно

8 ПРЕМИЙ:

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

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

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



# ПЛОДОВЫЙ ПИТОМНИКЪ

Б. Г. СВѢТЛИКА.

*Ст. ЕЛИСАВЕТОПОЛЬ, Зак. жел. дор*

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

## ЦѢНЫ УМѢРЕННЫЯ.

Каталоги высылаются бесплатно.

Требованія просить адресовать:

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

# ПЛОДОВЫЙ ПИТОМНИКЪ

Л. П. Симиренко.

Городище, Кіевской губ.

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

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



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

Самый распространенный сельско-хозяйственный журналъ.

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

с множествомъ рисунковъ въ текстѣ и многими отдѣльными приложеніями, практической **СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ** журналъ

# Х У Т О Р Ъ

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

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

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

Программа: всѣ отрасли сельскаго хозяйства, ремесла и домоводство

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

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

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



**ПОСТУПИЛИ ВЪ ПРОДАЖУ**  
**СЛѢДУЮЩІЯ ИЗДАНІЯ:**

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

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

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

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

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

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

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

**Хозяйственно-экономическіе очерки и наблюденія**

(ПО АСТРАХАНСКОМУ КРАЮ).

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

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

Вып. II Кредитъ изъ Войскаго капитала. Станичный кредитъ.

Вып. III Общій Войсковой капиталъ. Войсковые спеціальныя капиталы.

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

Вып. V Лѣсопромышленность и лѣсная торговля въ Астрахани.

**Землевладѣніе и землепользованіе у крестьянскихъ обществъ астрах. губерніи.**

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

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

— Складъ Об-ва Большія исады при магазинѣ Свирилина. —



# Для САДА и ОГОРОДА!

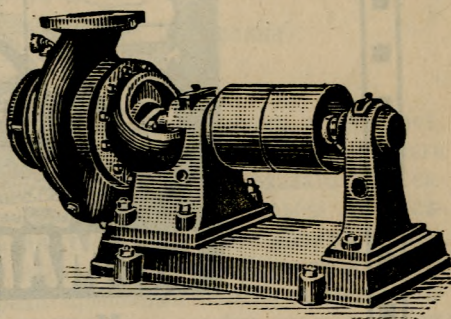
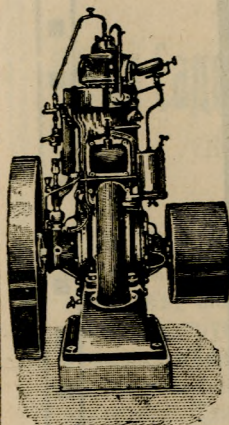
## Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

настоящіе

### АВАНСЪ

настоящіе

И



## Центробѣжные насосы.

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

Удостоенъ золотой медали.

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

Большая золотая медаль.

Справки и референціи:

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА

**Э. А. ЭДЕНБЕРГЪ**

Астрахань,

Эспланадная ул., домъ Свирлиныхъ

Телеграммы Эрикэденбергъ, Астрахань

Отдѣленіе: г. Вязь, Биржев. 1.

Главная Контора Москва, Мясницкая 38.

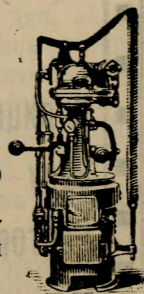
Телефонъ № 936.

Самодѣйствующій  
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

отапливается: дро-  
вами, углемъ или  
керосиномъ







Модель 19 12 г.

# „Русскій Дизель“

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

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкая ул. д. № 35.

САМАРСКАЯ — Панская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царицынъ — Тимофей Михайлович Шаровъ.

Баку — Герасимъ Баяевъ.

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



# СКЛАДЪ

АСТРАХАНСКАГО

## Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства

(Большія Исады, при магазияѣ Свирилина).

Телефонъ № 470.

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

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

Учрежденная Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства

## Энтомологическая Станція

*помѣщается въ домъ Общества, на Канавѣ у Троицкаго моста*

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

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

Обращающихся къ станціи завѣдывающей просить доставлять вредителей и образцы поврежденныхъ растений, или же отправлять такыя по почтѣ въ крѣпкихъ деревянныхъ ящикахъ (но не въ письмахъ)

За отсутствіемъ завѣдывающаго принимаетъ одинъ изъ помощниковъ.

Адресъ для письменныхъ запросовъ:

Астрахань, Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Телефонъ № 619.

**Всѣ указанія и совѣты даются БЕЗПЛАТНО.**

При станціи имѣются труды по прикладной энтомологіи специалистовъ Департамента Земледѣлія.



**2 р. 50 к.**  
въ годъ.

**Открыта подписка на**  
**1914 г.**

**XIII**  
годъ изданія.

**на журналъ**

**„САДОВОДЪ“**

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

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

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

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

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА** остается **2 р. 50 к.** Для членовъ Ростовскаго на Дону О-ва Садоводства (при членскомъ взносѣ въ 5 руб.)—всего съ доставкой 50 коп. Отдѣльный номеръ—25 к.

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

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

Служеніе „Садовода“ интересамъ русскаго садоводства не прошло незамѣ-



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

Подписчики въ 1914 году **получать приложенія къ журналу**

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

Редакція „Садовода“—*Ростовъ на Дону.*

Редакторъ предсѣд. О ва **Гр. Бахчисарайцевъ.**

## О Д Е С С А

Продолжается подписка на 1914 годъ.

(XXV годъ изданія).

*на общедоступный медицинскій журналъ*

# „АКУШЕРКА“

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

*Подписка принимается*

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

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

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





## Поступили въ продажу



слѣдующія изданія:

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

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

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

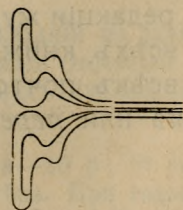
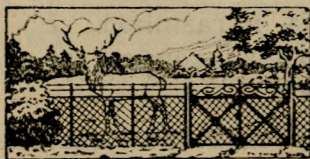
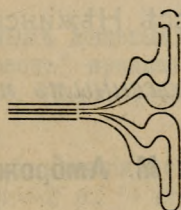
**Сорта яблонь, грушъ, сливъ, вишни, ягодныхъ кустарниковъ и земляники.** Для средней и сѣверной полосы Россіи. Сост. **Т. Гужавинъ** Съ многочисленными рисунками. Цѣна 75 коп., съ перес. 90 коп.

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

ПОДРОБНЫЕ КАТАЛОГИ ВЫСЫЛАЮТСЯ БЕЗПЛАТНО.

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

## 6 Копѣекъ сажень



Оцинкованная колючая проволока. Сѣтки плетеныя для загражденій отъ 18-коп. квадрати. аршинъ. Сита, штампован. и тканья. **Б. В. ШАПАРА.** Харьковъ. Екатериносл. ул., № 17. КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.



Лѣчебныя средства, примѣняемыя въ борьбѣ съ вредными насе-  
комыми 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.

## **НА СЪКОМЫЯ,**

вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи  
способы борьбы съ ними

## **Я. О. ШРЕЙНЕРЪ**

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

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

## **Къ свѣдѣнію виноградарей !!!**

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



ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЪ

# „ВѢСТНИКЪ“

Саратовскаго Отдѣленія Императорскаго Русск. Техн. О—ва.

**По слѣдующей программѣ:** 1. Дѣятельность Общества; журналы общихъ собраний Саратовскаго Отдѣленія, засѣданій его Совѣта и Отдѣловъ. Журналъ раздѣляется на отдѣлы: I Общій; II Химическая и металлургическая промышленность и санитарная техника; III Электротехника; IV Механика; V Строительное дѣло; VI Типографское, литографское и фотографическое дѣло. 2. Годовые отчеты Отдѣленія. Труды Отдѣленія, доклады и работы его членовъ. 3. Обзоръ иностранной и русской технической литературы. 4. Библиографія. 5. Правительственныя распоряженія, имѣющія отношеніе къ техникѣ и техн. промышленности. 6. Частныя объявленія.

**УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ: Съ доставкой и пересылкой на годъ:** 1. Для служащихъ на Ряз.-Урал. жел. дор. 3 р. 60 к. 2. Для прочихъ подписчиковъ 5 р. На объявленія цѣны по соглашенію. Подписку на журналъ и объявленія просить адресовать въ контору «Вѣстника Техническаго Общества» (Саратовъ, М.-Казацка ул. близъ Александровской, домъ Корнѣева № 5). Цѣна отдѣльнаго № 65 к.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛЪ

# „Астрономическое Обозрѣніе“

(7-й годъ изданія).

Одобрень Министерствами: Народнаго Просвѣщенія, Военнымъ, Морскимъ, Торговли и Промышленности и Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія.

Въ журналѣ помѣщаются статьи по всѣмъ отдѣламъ астрономіи, написанныя вполнѣ доступно. Особое вниманіе удѣляется новинкамъ, какъ астрономіи, такъ и связаннымъ съ нею наукамъ: физики, химіи, метеорологіи, физики земного шара, техники, элементарной математики и гесдезіи. Предназначенной для широкаго круга лицъ, онъ заключаетъ все, что можетъ быть полезно и интересно каждому, а въ особенности любителямъ астрономіи. Къ помѣщенію въ номерахъ журнала приготовленъ рядъ статей: 1) Видимое въ Россіи полное солнечное затменіе 8 авг. 1914 г. (съ картами), 2) Инструкція къ наблюденію солнечнаго затменія, 3) Загадочное движеніе луны, 4) Солнечные лучи и давленіе свѣта, 5) Солнечные часы въ древности, 6) Прохождение Меркурія по диску солнца 7 ноября 1914 г., 7) Астрономія въ древней Америкѣ, 8) Вліяніе метеоровъ на погоду, 9) Новое о зодіакальномъ свѣтѣ, 10) Исторія юліанскаго календаря, 11) Новыя наблюденія надъ Марсомъ и др. Въ каждомъ номерѣ приводятся отчеты о трудахъ любителей астрономіи и указываются планы работъ для нихъ.

Всѣмъ подписчикамъ будетъ разослано при первомъ номерѣ **БЕЗПЛАТНОЕ ПРИЛОЖЕНІЕ стѣнной астрономической календарь на 1914 г.** (небесныя явленія на каждый день 1914 года). Журналъ выходитъ 6—8 разъ въ годъ, номерами въ 2—3 печатныхъ листа каждый, съ рисунками и чертежами. Цѣна съ пересылкой и доставкой **3 рубля** въ годъ; допускается разсрочка по 1 рублю. Журналъ за прошлые годы — по 2 рубля каждый. Плату слѣдуетъ высылать по адресу редакціи: г. Николаевъ (Херс. губ.), Никольская ул. д. № 75.

Редакторъ-издатель Н. С. Пелипенко.



1914 годъ.

13 годъ изданія.

*Открыта подписка на еженедельный иллюстрированный и  
практический журналъ*

# Молочное Хозяйство

## и СКОТОВОДСТВО

Редакторъ В. И. Лемусъ, ассистентъ Московскаго с.-х. института. Издатель Т-во „Агрономъ“. Журналъ удостоенъ большой серебряной медали на Всероссийской выставкѣ молочнаго скота въ С.-Петербурѣ. За десять лѣтъ въ журналѣ были помѣщены статьи и замѣтки, принадлежащія перу 400 лицъ, изъ которыхъ главными сотрудниками журнала состоятъ профессора сел.-х. институтовъ, специалисты и инструкторы молоч. хоз. и скотоводства, а также рядъ выдающихся практиковъ-хозяевъ и мастеровъ молочнаго хозяйства. За 10 лѣтъ въ журналѣ „Молочное Хозяйство“ было помѣщено свыше 700 рисунковъ, поясняющихъ самыя разнообразныя темы.

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:** Техническія и общественныя условія производства и сбыта молока, масла, сыра и всѣхъ другихъ продуктовъ молочнаго хозяйства; использование отбросовъ молочнаго хозяйства; содержаніе и кормленіе рогатаго скота; производство корма (луговоеводство, травосѣяніе, культура корнеплодовъ); выпойка телятъ и откормъ свиней; скотоводство молочнаго хозяйства; мѣропріятія правительства и земствъ; дѣятельность молочныхъ кооперативовъ и контрольныхъ союзовъ, выставки, съѣзды, курсы, новости техники молочнаго дѣла и др. вопросы современности.

Въ годъ **50 №№** съ пересылкой—**3 руб.**,  $\frac{1}{2}$  года—1 р. 75 коп., 3 мѣс. 1 р. Подписка принимается только съ 1 января, 1 апрѣля, 1 юля, 1 октября. Разрочка годовой платы по 1 р.: при подпискѣ, къ 1 марта и къ 1 июня. Подписка принимается во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магаз. и въ конторѣ журнала: Москва, М. Дмитровка, 3. Телефонъ № 107—88.

*Пробный № высылается бесплатно.*

Въ конторѣ журнала имѣются въ продажѣ: 1) комплекты журнала „Молочное Хозяйство“ за 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910 и 1911 годы. Цѣна 1903—1906 гг. по 1 р. 50 коп. 1907—1908 гг. по 2 р., 1909, 1910, 1911 и 1913 гг. по 3 р. Всѣ девять за 18 руб. 2) 10 выпусковъ „Научнаго обзора молочнаго хозяйства“ (съ 1907 г.) по 50 коп. за каждый выпускъ.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ.

## ВѢСТНИКЪ

## Новоузенскаго Земства

3-й ГОДЪ ИЗДАНІЯ.

Въ третьемъ году изданія «Вѣстникъ Новоузенскаго Земства» будетъ держаться разъ намѣченной цѣли—знакомить въ ясномъ и общедоступномъ изложеніи сельскихъ людей съ дѣятельностью земства и тѣми вопросами науки и жизни, которые охватываются разносторонней дѣятельностью земства. Редакція вступила въ сношенія съ литераторами-специалистами, сотрудниками распространенныхъ земскихъ и сельско-хозяйственныхъ изданій и заручилась ихъ согласіемъ участвовать въ «Вѣстникъ Новоузенскаго Земства». Съ растущимъ годъ отъ года расширеніемъ земской дѣятельности, необходимо расширяются и рамки программы, выработанной редакціей при возникновеніи «Вѣстника Новоузенскаго Земства»: въ истекшемъ (второмъ) году данъ уже рядъ статей общаго, руководящаго характера, значительно раздвинуть и углубленъ обзоръ книгъ и журналовъ, отдѣлы хроники и сообщеній общепользнаго значенія;—этой же линіи постепеннаго расширенія рамокъ будетъ держаться редакція и въ третьемъ году изданія «Вѣстника Новоузенскаго Земства». Въ теченіе года «Вѣстникъ Новоузенскаго Земства» дасть около 1500 страницъ, содержаніе которыхъ охватываетъ новые законы касающіеся главнымъ образомъ крестьянъ, земскія мѣропріятія, различныя отрасли сельскаго хозяйства, школьныя и врачебныя нужды земства и населенія, научныя сообщенія и новости, близкія сельскому быту, отзывы о книгахъ и журналахъ, совѣты и т. д. Статьи при надобности въ пояснительныхъ изображеніяхъ сопровождаютъ рисунками.

**ПОДПИСНАЯ ПЛАТА 1 рубль въ годъ, съ доставкой и пересылкой.**

**Объявленія:** 16 и 12 р. страница (впереди или позади текста) за одинъ разъ; при повтореніяхъ или постоянныхъ (годовыхъ) объявленіяхъ допускается скидка. Приложенія вѣсомъ до 1 лота—8 р. съ тысячи экземпляровъ, при соотвѣтственной скидкѣ за разсылку приложеній болѣе одного раза. Подписка и объявленія принимаются въ **Новоузенской Земской Управѣ**, г. Новоузенскъ, Самарской губерніи. Годовые экземпляры «Вѣстника Новоузенскаго Земства» за 1912 и 1913 годъ высылаются подписчикамъ по 1 рублю съ пересылкой и по 1 рублю 20 коп.—не состоящимъ подписчиками. Статьи и корреспонденціи, четко переписанныя на одной страницѣ листа и снабженныя подписью, адресомъ автора, направляются въ редакцію «Вѣстника», г. Новоузенскъ. Вознагражденіе за статьи, на которыхъ имѣется помѣтка автора «платная» устанавливается письменнымъ соглашеніемъ редакціи съ авторами, статьи же безъ помѣтки «платная» поступаютъ въ полное распоряженіе редакціи.

Отвѣтственный редакторъ, членъ управы **Е. Д. Трипольскій.**

Завѣдующій редакціей **А. К. Семеновъ (Гольдебавъ).**



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 (ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ) ГОДЪ ИЗДАНІЯ  
ИНТИМНЫЙ ЖУРНАЛЪ

# „ОСКОЛКИ“

еженедѣльный художественно-юмористическій, самаго большаго въ Россіи формата, съ крупными иллюстраціями и мелкими рисунками въ краскахъ.

Нашъ единственный въ Россіи интимный журналъ «Осколки», вступая въ ТРИДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ (34-й) годъ своего существованія, будетъ вѣренъ избранному имъ пути, встрѣтившему повсюду большое сочувствіе. Тайны человеческой души, ИНТИМНЫЯ стороны жизни мужчины и женщины и взаимоотношенія двухъ половъ, то—страстно влекомыхъ другъ къ другу, то—горящихъ враждою и ненавистью,—служатъ главнымъ объектомъ наблюденій сотрудниковъ нашего интимнаго журнала «ОСКОЛКИ».

**1-й абсниментъ.** Радости жизни, стремленія къ внутреннему счастью, порою легкая грусть, бурная страсть, поиски новыхъ удовлетвореній и желаній, беззаботный юморъ и легкая сатира нашихъ поэтовъ и прозаиковъ—суть тѣ пылающіе факелы, при блескѣ которыхъ освѣщаются потемки души человеческой. Кромѣ холостыхъ, вдовцовъ, вдовъ и дѣвицъ, нашъ ИНТИМНЫЙ журналъ всегда будетъ незамѣнимъ **ДЛЯ ЖЕНЪ И МУЖЕЙ**, какъ ихъ постоянный лейбъ-органъ, освѣщающій супружескія тайны безъ радія и рентгеновскихъ лучей.

Мы никогда не даемъ того, что даютъ все; мы всегда даемъ то, чего никто не даетъ. За особенность нашего оригинальнаго жанра говоритъ нашъ принципъ: «Мы пьемъ всегда изъ своего стакана, хотя нашъ стаканъ отнюдь не малъ, а весьма вмѣстительенъ». Вмѣстѣ съ тѣмъ, мы придерживаемся знаменитаго изреченія мудреца: «У насъ сказано много для тѣхъ, кто насъ слушаетъ, а для другихъ мы не говоримъ».

Въ теченіи года, помимо массы другого занимательнаго и разнообразнаго матеріала, мы даемъ серіи разсказовъ, представляющія собою цѣлые романы и романтическія повѣсти изъ дѣйствительной жизни наиболѣе интересныхъ и типичныхъ по своимъ натурамъ и характерамъ людей.

Въ нашемъ собственномъ освѣщеніи мы отражаемъ и наиболѣе интересныя явленія общественной, театральнаго и литературно-художественной жизни, давая массу рисунковъ въ краскахъ, большихъ иллюстрацій, мелкихъ шаржей; въ текетѣ—разсказы, стихи, этюды, исповѣди, поэмы, юмористическія обозрѣнія, кроки, трюки и проч. плоды разнообразнаго творчества нашихъ сотрудниковъ со всехъ концовъ Россіи и даже изъ за границы. Постоянный отдѣлъ анекдотовъ, шаржей, эпизодовъ и шутокъ и т. п. «ИЗЪ ОФИЦЕРСКОЙ ЖИЗНИ», Исторія «ВЕСЕЛЫХЪ КОРОЛЕВЪ» и «Б И Б Л Е Й Х Ъ Ж Е Н Щ И Н Ъ».

Кромѣ того, въ текущемъ году, нашъ ИНТИМНЫЙ журналъ дастъ собраніе слѣдующихъ произведеній: I. Безумства богатыхъ. II. Эксцентричныя женитбы. III. Морфинистки. IV. Сумасшедшіе на свободѣ (Галлюцинаты). V. Похожденія Венеры на землѣ. VI. Женоненавистники и женолюбы. VII. Укрощеніе стрептивыхъ. VIII. Мужья подъ башмакомъ. IX. Исторія женской наготы. X. Йе-муары танцовщицы. XI. Русскіе нѣмцы. XII. Романы византийскихъ царицъ. XIII. Любовныя исторіи чертей и вѣдьмъ (веселья предація).

Независимо отъ вышеперечисленнаго, все годовые подписчики получаютъ большую **бесплатную** премію:

## „Новѣйшіе аттракціоны“

Чортова колесо.—Лабиринтъ жизни.—Домъ привидѣній.—Маякъ Тобоганъ.—Танагра.—Восточный гаремъ.—Феномены всего свѣта.—Гротъ дьявола.—Летучая мышь.—Капище Момуса.—Скала Пифіи.

**2-й абсниментъ.** Подписавшіеся по 2-му абонименту, за приплату одного рубля, кромѣ всего вышеупомянутаго, получаютъ еще: полный годовою комплектъ журнала «ОСКОЛКИ» за 1913 г. и ДВА большихъ АЛЬБОМА съ разсказами и иллюстраціями: 1. «Великовѣстскія вакханки» и 2. «Петербургъ ночью».

**3-й абсниментъ.** За приплату двухъ рублей получаютъ: ДВА годовыхъ комплекта журнала «ОСКОЛКИ» за 1913 и за 1911 г.г. и ПЯТЬ большихъ АЛЬБОМОВЪ съ разсказами и иллюстраціями: 1. «Двѣнадцать Венеръ», 2. Дочери Евъ», 3. «Веселая исторія прекраснаго грѣха», 4. «Великовѣстскія вакханки» и 5. «Петербургъ ночью».

Журналъ «ОСКОЛКИ» вступая въ тридцать четвертый годъ своего существованія, подписную цѣну оставляетъ прежнюю. На годъ—девять руб. Допускается РАЗСРОЧКА на два срока: 5 руб. при подпискѣ и 4 р. къ 1 июля, или же на три срока: 3 руб. при подпискѣ, 3 руб.—къ 1 Апрѣля и 3 руб.—къ 1 Юля.

Деньги адресовать: С.-Петербургъ, 4-я Рождественская ул., № 4, Главн. конторѣ журнала «ОСКОЛКИ». Редакторъ-Издатель К. А. Михайловъ.



## ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

НА 1914 ГОДЪ (IV ГОДЪ ИЗДАНІЯ).  
ЕЛЕЦКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА

# Наше Хозяйство

Журналъ ставитъ себѣ задачей—распространять среди населенія района дѣятельности Елецкаго Об-ва Сельскаго Хозяйства знанія по вопросамъ: сельскаго хозяйства, кустарно-ремесленной промышленности, сельско-хозяйственныхъ производствъ, земскаго и городскаго самоуправленій и кооперацій. Первое мѣсто въ журналѣ отводится отдѣлу **Сельскаго Хозяйства** въ широкомъ значеніи этого слова, а именно: полеводству, обработкѣ почвы, с.-х. орудіймъ, борьбѣ съ врагами и вредителями полей, садоводству, огородничеству, животноводству—рогатому скоту, коневодству, свиноводству, птицеводству, кролиководству, кустарнымъ промысламъ, различнымъ с.-х. производствомъ и др.; второй отдѣлъ посвящается—**городскому и земскому самоуправленіямъ**: народному здравію, образованію, агрономіи, ветеринаріи и др. вопросамъ, подлежащимъ вѣдѣнію означенныхъ учреждений; третій отдѣлъ—**кооперация**—потребительной, кредитной и производительной; четвертый отдѣлъ—**внѣшнему обзору печати** по всемъ вопросамъ журнала, а также въ тѣхъ же рамкахъ и вопросамъ законодательства; пятый отдѣлъ—**внутреннимъ извѣстіямъ**, районнымъ и относящимся къ Елецкому уѣзду и городу, посвященнымъ, главнымъ образомъ, дѣятельности сел.-хоз. обществъ и др.; шестой отдѣлъ—**беллетристикѣ**, въ предѣлахъ программы журнала; седьмой отдѣлъ—**отзывамъ** о поступающихъ въ редакцію книгахъ, а также и свѣдѣніямъ о подборѣ книгъ по отдѣльнымъ вопросамъ, въ дѣлахъ оказанія посильной помощи сельскому и городскому населенію въ дѣлѣ самообразованія, въ предѣлахъ программы журнала; восьмой отдѣлъ—**почтовому ящику**, а именно: вопросамъ читателей и подписчиковъ въ рамкахъ программы журнала и отвѣтамъ на нихъ редакціи; девятый отдѣлъ—**свѣдѣніямъ** о цѣнахъ на зерновые продукты и о состояніи внѣшняго и внутренняго хлѣбныхъ рынковъ.

Журналъ премияется свидѣтельствомъ на малую серебрянную медаль Елецкимъ Отдѣломъ И. Р. О. С.-Х. Птицеводства. Выходитъ два раза въ мѣсяцъ: 1 и 15 числа.

**Условія подписки:** годовая цѣна съ доставкой—1 р. 50 к.; полугодовая—1 руб.; розничная продажа отдѣльнаго №—10 коп. **Пріемъ объявленій:** (разовыхъ) впереди текста, 1-я страница 20 р.,  $\frac{1}{2}$  той же стр. 10 р.,  $\frac{1}{4}$  стр. 5 р.,  $\frac{1}{8}$  стр. 2 р. 50 к.; позади текста, 1 стр. 15 р.,  $\frac{1}{2}$  стр. 8 р. 50 к.,  $\frac{1}{4}$  стр. 4 р. 25 к.,  $\frac{1}{8}$  стр. 2 р. 15 к.

**Скидки при печатаніи:** (въ нѣсколькихъ №№ и на различные сроки) за 3 раза 10%, за 5 разъ 15%, за 10 разъ 20%, за полгода 25%, за годъ 50%. Пріемъ объявленій также производится по личному и письменному соглашенію; причемъ, **отъ лицъ, ищущихъ занятій, объявленія принимаются со скидкой  $\frac{1}{4}$  стоимости объявленія сверхъ показанной выше скидки.** Тиражъ журнала доходитъ до 1000 экземпляровъ каждаго № въ отдѣльности; распространяется въ предѣлахъ района дѣятельности Об-ва (шести уѣздовъ и городовъ: Елецкаго и Ливенскаго, Орловск. губ., Ефремовскаго, Тульской губ., Липецкаго и Лебедянскаго, Тамбовск. губ. и Задонскаго, Воронежской губ.).

Адресъ редакціи: г. ЕЛЕЦЪ, Орловск. губ., Елецкое Общество Сельскаго Хозяйства.

Редакторъ-издатель, ученый агрономъ А. В. Сытинъ.

Секретарь В. Одноблюдовъ.



ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА

**„Рациональное Удобрение“**

*ЕЖЕМЪСЯЧНЫЯ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЯ ИЗВЪСТІЯ*  
Агрономическаго Бюро для распространенія рациональнаго искусственнаго  
удобрения въ Россіи. [8-й годъ изданія].

Журналъ посвященъ разработкѣ вопросовъ, касающихся правильнаго  
примѣненія удобрений въ сельскомъ хозяйствѣ [полеводствѣ, огородничествѣ  
и садоводствѣ], для этого помѣщаются: 1. Специальныя агрономическія и  
техническія статьи по названному отдѣлу сельскаго хозяйства. 2. Статьи  
—рефераты по научнымъ сельско-хозяйственнымъ работамъ, находящимся  
въ связи съ назначеніемъ журнала. 3. Обзоръ сельско-хозяйственной лите-  
ратуры. 4. Библиографія. 5. Отвѣты на вопросы о примѣненіи удобрений.  
6. Объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: съ доставкой и перес. въ годъ **1 р. 50 к.**  
 $\frac{1}{2}$  года—**80 к.** Гг. земскимъ и правительственнымъ агрономамъ, народ-  
нымъ учителямъ, сельскому духовенству, сельск.-хоз. обществамъ и уча-  
щимся подписная цѣна 1 р. 5 к., крестьянамъ 50 к. въ годъ.

Льготная подписка принимается только въ редакціи. Журналъ нало-  
женнымъ платежемъ не высылается. При полугодовой подпискѣ скидки не  
дѣляется. За перемѣну адреса 20 коп. Плата за объявленія: за 1 строку  
петита въ концѣ текста 20 к. Рукописи, подписка и объявленія прини-  
маются въ редакціи. С. Петербургъ, Малая Конюшенная, домъ № 8.

Присланныя статьи, по усмотрѣнію редакціи, могутъ быть измѣнены. Статьи  
оплачиваются. *Пробный № высылается за 5-ти копеечную марку.*  
Въ конторѣ редакціи имѣются полныя комплекты „Рациональнаго Удобре-  
нія за 1906, 1907, 1908, 1910, 1911 и 1912 годы; стоимость ихъ:

1906 г.—75 коп.,	въ переплетъ—1 рубль.
1907 г.—1 рубль,	въ переплетъ—1 руб. 30 коп.
1908 г.—1 р. 30 к. въ переплетъ—1 руб. 50 коп.	
1910 г.—1 р. 30 к. въ переплетъ—1 руб. 50 коп.	
1911 г.—1 р. 30 к. въ переплетъ—1 руб. 50 коп.	
1912 г.—1 р. 30 к. въ переплетъ—1 руб. 50 коп.	

Отвѣтственный редакторъ Агрономъ **Ф. И. Вальта.**

**Моторныя лодки**

быстроходныя разныхъ размѣровъ имѣются готовыя на складѣ. Двигатели су-  
довые и для промышленности дешево предлагаемъ полными комплектами при  
надлежности. Переносные кормовыя лодочныя моторы и разныя принадлежно-  
сти. Гор. Новгородъ губерн. И. Ф. Забѣлннъ.

**КАТАЛОГИ БЕСПЛАТНО.**

Постройка моторныхъ корпусовъ всѣхъ типовъ и величинъ.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ (XVIII-Й ГОДЪ ИЗДАНІЯ)

На иллюстрированный журналъ

**ЗАПИСКИ**

Симферопольскаго Отдѣла

**Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства**

(вЪ Крѣму).

Будутъ выходить въ 1914 году, какъ и прежде, отдѣльными выпусками не менѣе 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> листовъ каждый, ежемѣсячно, за исключеніемъ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ.

**Содержать:** свѣдѣнія о дѣятельности Симферопольскаго Отдѣла и другихъ сельско-хозяйственныхъ обществъ въ Крыму; сообщенія по плодоводству, виноградарству, винодѣлію, пчеловодству и инымъ специальнымъ культурамъ и связаннымъ съ садоводствомъ отраслямъ промышленности; указанія о вредныхъ въ садоводствѣ насѣкомыхъ, грибныхъ болѣзняхъ и явленіяхъ и средствахъ борьбы съ ними; метеорологическія наблюденія. Корреспонденція.—Библиографія.—Обзоръ специальной литературы.—Разныя извѣстія.—Столичный и мѣстный плодовый рынокъ.—Спросъ и предложеніе.—Вопросы и отвѣты.—Объявленія. Присылаемые для печатанія статьи могутъ быть по усмотрѣнію редакціи сокращаемы и измѣняемы.

**Подписная цѣна на Записки:** для земскихъ учрежденій и народныхъ школъ 2 руб., для остальныхъ подписчиковъ—2 р. 50 к. за годовое изданіе съ пересылкой. Отдѣльные выпуски по 25 коп. Члены Отдѣла получаютъ Записки бесплатно. Подписка принимается на годъ, т. е. за 10 выпусковъ. За объявленія взимается: съ членовъ Отдѣла за страницу 2 руб. 25 к., <sup>3</sup>/<sub>4</sub> стр. 1 руб. 75 к., <sup>1</sup>/<sub>2</sub> стр. 1 руб. 25 к., <sup>1</sup>/<sub>4</sub> стр. 75 к., <sup>1</sup>/<sub>8</sub> стр. 50 к. Постороннія лица платятъ по этому расчету вдвое. При печатаніи объявленія въ количествѣ 5 разъ дѣлается 10% уступка, за 10 разъ—20%. За разсылку при «Запискахъ» отдѣльныхъ приложенийъ взимается по соглашенію.

Редакціей «Записокъ» завѣдуетъ А. А. Ивановъ.

**Адресъ:** г. Симферополь, Симферопольскому Отдѣлу Императ. Россійскаго Общества Садоводства.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1913 ГОДЪ.

НА ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЪ

**Садоводство и Ботаника**

Годъ II изданія.

Годъ II изданія.

Главная задача журнала служить распространенію знаній по садоводству и ботаникѣ и отражать, по возможности, все явленія садовой и ботанической жизни.

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:**

I. Передовыя статьи по вопросамъ садовой и ботанической жизни. II. Оригинальныя и переводныя статьи по различнымъ отдѣламъ ботаники. III. Оригинальныя и переводныя статьи по всемъ отраслямъ садоводства и садовой промышленности. IV. Оригинальныя и переводныя статьи по энтомологіи, фитопатологіи и охранѣ садовъ вообще. V. Дѣйствія правительства и земствъ по садоводству и связаннымъ съ нимъ отраслямъ хозяйства и промышленности и по ботаникѣ. VI. Общественная дѣятельность по садоводству и ботаникѣ. VII. Хроника садовой и ботанической жизни. VIII. Личныя извѣстія. IX. Полезныя совѣты. X. Разныя извѣстія. XI. Корреспонденція. XII. Библиографія. XIII. Смѣсь. XIV. Садовый календарь. XV. Рыночныя цѣны на продукты садоводства. XVI. Метеорологическія наблюденія. XVII. Вопросы и отвѣты. XVIII. Справочный отдѣлъ. XIX. Спросъ и предложенія. XX. Объявленія.

Журналъ въ первомъ же году своего существованія удостоенъ похвальными отзывами на VIII-й очередной выставкѣ-ярмаркѣ плодоводства и огородничества 1912 года въ С.-Петербургѣ и на сельско-хозяйственной выставкѣ Малоархангельскаго уѣзднаго земства 1912 года.



**Въ журналѣ изъявили согласіе сотрудничать:** Предѣдатель Московскаго общества любителей акваріума и комнатныхъ растений Н. О. Золотницкій, Завѣдывающій Орловскимъ казеннымъ древеснымъ питомникомъ Ф. Р. Ферхминъ, Товарищъ Предѣдателя Орловскаго Отдѣла ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго Общества Плодоводства М. П. Козловскій, Завѣдывающій сельско-хозяйственнымъ бюро Орловскаго губернскаго земства агрономъ Н. Н. Саламатовъ, Инструкторъ по садоводству въ Орловской губерніи И. И. Гайке, Предѣдатель бюро съѣзда садоводовъ Мценскаго уѣзда С. А. Тиньковъ, Предѣдатель общества для изслѣдованія природы Орловской губерніи С. Н. Горбачевъ, Лаборантъ ботаническаго института-университета Св. Владиміра въ Кіевѣ В. Н. Хитрово, В. Я. Козловская, А. С. Сухозанетъ, И. И. Лебедевъ, Р. И. Сулова, В. Н. Лясковскій, С. И. Васильевъ, В. М. Козловскій, К. П. Тихомировъ, И. Н. Андросовъ, Н. Н. Саламатовъ—сынъ, А. М. Грдинъ, Завѣдывающій бюро по микологіи и фитопатологіи ученаго комитета Г. У. З. и Земл. А. А. Ячевскій, Ассистентъ при кафедрѣ ботаники ИМПЕРАТОРСКАГО Казанскаго университета д-ръ В. И. Ивановъ, Правительственный агрономъ и виноградарь Королевства Черногорскаго И. М. Калуджеровичъ-Сарапъ, Секретарь Курскаго Отдѣла ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго общества пловодводства А. А. Емельяновъ, Энтомологъ Таврическаго губернскаго земства С. А. Мокржецкій, Завѣдующій естественно-историческимъ музеемъ Херсонскаго губернскаго земства І. К. Пачосскій, Старшій инструкторъ по садоводству въ Курскій губерніи С. М. Цешевскій, Инструкторъ по садоводству въ Болховскомъ уѣздѣ С. Д. Пушко, Завѣдующій губернской химической лабораторіей Орловскаго акцизнаго управления В. А. Фростъ, Старшій специалистъ по садоводству Департамента Земледѣлія Б. П. Налимовъ, Управляющій Борзенской низшей школой садоводства, огородничества и полеводства П. Любочка, Агрономъ Э. В. Делонъ, Инженеръ-технологъ А. Н. Соболевъ, Садоводъ-инструкторъ Д. Д. Рябой, Плодоторговецъ И. И. Лѣсновъ, К. А. Угринскій, Садоводъ М. Ф. Ткаченко, А. Маркеловъ, Ботаникъ А. Ф. Шрейберъ, М. Е. Ролинъ, М. М. Бондаревъ, А. Н. Чечкинъ, А. И. Бернацкій, А. М. Абжолтовскій, О. А. Егорова, Х. Н. Абрикосовъ, Н. Л. Жуковъ, Ученый садоводъ І. І. Копржива, Мценскій земскій инструкторъ по садоводству И. И. Пожидаевъ, Кандидатъ коммерческихъ наукъ А. Х. Шерешевскій, Преподователь пловодводства и огородничества въ Орловской школѣ садовыхъ рабочихъ М. М. Симанковъ, Изюмскій уѣздный земскій инструкторъ по садоводству И. И. Безпаленко, Дмитровскій уѣздный земскій инструкторъ по садоводству Ф. Ф. Гурскій и друг..

**Журналъ выходитъ во второй половинѣ каждаго мѣсяца книжками не менѣе 2 печатныхъ листовъ.**

Подписная цѣна внутри Россіи съ пересылкой и доставкой: **2 рубля** на годъ, **1 рубль** на полгода, (за границу на годъ **3 рубля**, на полгода **1 руб. 50 коп.**). Годовые подписчики, уплатившіе сполна 2 рубля, получаютъ въ видѣ приложенія полный экземпляръ журнала «САДОВОДСТВО и БОТАНИКА» за 1912 годъ и образцы огородныхъ и цвѣточныхъ сѣмянъ.

**ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:** въ главной конторѣ журнала и во всѣхъ почтово-телеграфныхъ учрежденіяхъ Россійской Имперіи.

Главная контора и Редакція журнала помѣщаются въ гор. Орлѣ, Покровская, 18. Телефонъ 308.

**Плата за помѣщеніе объявленій:** впереди текста 1 стр. 32 р.,  $\frac{1}{2}$  16 р.,  $\frac{1}{4}$  8 р.,  $\frac{1}{8}$  4 р.; позади текста 1 стр. 24 р.,  $\frac{1}{2}$  12 р.,  $\frac{1}{4}$  6 р.,  $\frac{1}{8}$  3 р. за одинъ разъ.

**По дѣламъ объявленій прссимъ обращаться къ Р. Б. Орѣчкину, Москва, Красныя ворота, домъ Борисовской, кв. 40. Тел. 254—36.**

За разсылку при журналѣ отдѣльныхъ приложеній (объявленій, прейсъ-кураторъ, проспектовъ, каталоговъ, образцовъ и т. п.) вѣсомъ до 1 лота платится 5 руб. съ тысячи, свыше 1 лота 3 р. на каждый лишній лоть.

**Всякаго рода запросы должны снабжаться почтов. марками или открытками для отвѣта.**

Редакторъ-Издатель **В. В. Радловичъ.**



ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1914 годъ на ежемѣсячный дешевѣйшій журналъ

## „Справочный Листокъ Птицевода“

VII й годъ изданія.

Листокъ будетъ выходить 1-го числа каждого мѣсяца. Программа: Правительственныя распоряженія, общія, спеціальныя и переводныя статьи по промысловому любительскому птицеводству и животноводству, включающіяся въ себѣ описаніе всѣхъ породъ домашнихъ животныхъ птицъ, какъ то: лошадей, коровъ, свиней, козъ, овецъ, собакъ, кроликовъ, куръ, гусей, утокъ, цесарокъ, голубей, павлиновъ, фазановъ, лебедей, пѣвчей птицы и т. д. ихъ веденіе и рациональное содержаніе и кормленіе, принадлежности птицеводства, описаніе болѣзней и ихъ леченіе выдержки изъ сельскохозяйственныхъ русскихъ и заграничныхъ журналовъ, сельскохозяйств. смѣсь, хроника, рынки, библиографія, справочный отдѣлъ, вопросы и отвѣты, спросъ и предложенія, объявленія, много иллюстрацій. Подписка цѣна на годъ **80 коп.** Пробныя номера бесплатно. Всѣ подписчики получаютъ въ видѣ **БЕЗПЛАТНОЙ ПРЕМИИ** богато иллюстрированный каталогъ крупнѣйшаго въ Россіи рассадника птицъ, свиней, собакъ, козъ, скота и т. проч. Э. В. Багговута (обыкновенная цѣна каталогу 35 коп.) Объявленія гг. подписчиковъ о продажѣ и покупкѣ птицъ и животныхъ будутъ приниматься для напечатанія въ отдѣлѣ: „Спросъ и предложенія“ въ размѣрѣ 5 строкъ за плату по 25 коп. за одинъ разъ, за 12 же разъ 2 руб. 50 к. Частныя объявленія принимаются по цѣнѣ 8 коп. за стр. петита. Имѣются для продажи полныя комплекты (24 №№) богато иллюстрированнаго журнала „Рациональное Птицеводство“ за 1905 и 1906 г.г. по уменьшенной цѣнѣ 3 руб. за полное годовое изданіе. (Оба года 5 руб. 50 коп.) Полныя комплекты „Справоч. Листка Птицевода“ 12 №№ за 1907, 1908, 1909, 1910, 1911 гг. продаются по 50 коп. за годовое изданіе [перес. 8 к.]. Подписка принимается въ любомъ почтовомъ учрежденіи Россійской Имперіи, а также въ Редакціи журнала. Кегель, Эстл. губ.

Редакторъ-издатель **Э. В. Багговуть.**

**СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ТОРГОВЦЕВЪ И ЗЕМСКИХЪ СКЛАДОВЪ.**

Оптовый каталогъ на сѣмена

**сельск.-хозяйств., огородныя, цвѣточныя и древесныя**

вышелъ изъ печати и высылается бесплатно. **Большіе запасы—лучшаго качества АРБУЗЫ:** Быковскій 9 руб., Черноуска 8 руб., Ажиповскій 12 руб., Вѣлосѣмянный 12 р., Мурашка 16 руб. за пудъ. **ОГУРЦЫ:** Муромскіе 18 р., Рыночныя 18 р., Боровскіе 20 р., Вязниковскіе 20 р., Аксельскіе 22 р. за пудъ

*Хозяйство Н. П. Корбутовскаго—Самаровъ.*



Открыта подписка на

**„ЛИСТОКЪ“**

ЖИЗДРИНСКАГО СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕН. ОБЩЕСТВА“  
на 1914/15 г. г. (съ 1-го мая 1914 г. по 1-е мая 1915 г.) Листокъ  
будеть выходить 2 раза въ мѣсяць. Подписная плата съ доставкой и пе-  
ресылкой 1 руб. Для членовъ Жиздринскаго Сельско-хозяйственнаго Об-  
щества 50 коп. Съ подпиской обращаться въ редакцію Листка г. Жиздра,  
Калужской губерніи. Принимаются объявленія за плату 5 коп. строка въ  
одинъ столбець на 4-й стр. Плата принимается и почтовыми марками.

Листокъ издается въ слѣдующей программѣ: 1) Статьи и замѣтки по  
сельскому хозяйству. 2) Извѣстія о дѣятельности кооперацій, какъ-то: Сель-  
ско-хозяйственныхъ Обществъ, Потребительныхъ Обществъ, Кредитныхъ То-  
вариществъ, Ссудо-сберегательныхъ кассъ и молочныхъ артелей. Между  
прочимъ о дѣятельности земства по агрономическимъ мѣропріятіямъ. 3) От-  
вѣты на вопросы по сельскому хозяйству. 4) О кустарныхъ промыслахъ и  
цѣнахъ на ихъ продукты. 5) Свѣдѣнія о хлѣбномъ рынкѣ и цѣнахъ на  
сельско-хозяйственные продукты. 6) Объявленія.

Отвѣтственный Редакторъ-Предсѣдатель Жиздринскаго

Сельско-хозяйственнаго Общества **Н. Каштаровъ.**

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ (4-й годъ изданія) на

**„ВѢСТНИКЪ Хорольскаго О-ва Сельскаго Хозяйства“**

Двухнедѣльный журналъ рациональнаго сельскаго хозяйства и мѣстной  
жизни, издающійся по слѣдующей программѣ:

I. Важнѣйшія распоряженія Правительства по сельскому хозяйству и  
сел.-хоз. промышленности, особенно касающіяся южнаго района. II. Статьи  
по сельскому хозяйству и с.-х. промышленности. а) Популяризація науч-  
ныхъ выводовъ въ связи съ практическимъ ихъ примѣненіемъ. б) Распро-  
страненіе сел.-хоз. знаній и освѣщеніе разныхъ способовъ ихъ примѣненія  
въ условіяхъ мѣстнаго хозяйства. в) Освѣщеніе различныхъ отраслей сель-  
скаго хозяйства и выясненіе степени пригодности ихъ для Хорольскаго  
уѣзда. г) Обсужденіе нуждъ мѣстнаго хозяйства и мѣръ къ ихъ устраи-  
ванію. д) Разработка мѣръ къ поднятію сельскаго хозяйства. III. Хроника:  
а) Хроника мѣстной общественной и сельско-хозяйственной жизни. б) Хро-  
ника сел.-хоз. дѣятельности Хорольскаго Общества [доклады, опыты, изслѣ-  
дованія мѣстнаго хозяйства и т. д.]. IV. Вопросы и отвѣты по сельскому  
хозяйству и сел.-хоз. промышленности. V. Справочный Спросъ и предло-  
женіе труда, купля и продажа, объявленія и проч. VI. Объявленія.

Въ 1914 году подписчики получаютъ бесплатное приложеніе „Хлѣборобскій  
Порадникъ“ Календарь „Рілі“ на 1914-й годъ. Также будутъ приложе-  
ны всѣ старанія, чтобы дать бесплатнымъ приложеніемъ рядъ необходимыхъ  
въ сельск. хозяйствѣ изданій. **Подписная плата 50 к. въ годъ.**  
Подписка принимается въ конторѣ редакціи: г. Хороль, Полтавск. губ.,  
Земская Управа. Бюро О-ва Сел. Хоз. Редакторъ **А. Л. Вышемірскій.**



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА

# Журналъ Опытной Агрономіи

въ 1914 году.

15-й годъ изданія.

Журналъ посвященъ научному земледѣлю и издается по слѣдующей программѣ: оригинальныя статьи и рефераты по вопросамъ: 1) воздухъ, вода и почва; 2) обработка почвы и уходъ за сельско-хоз. растениями; 3) удобреніе; 4) физиология растений; 5) частная культура; 6) сельско-хоз. микробиология; 7) методы сельско-хоз. изслѣдованій; 8) сельско-хоз. метеорология; 9) библиографія и новыя книги.

«Журналъ Опытной Агрономіи» издается при участіи большинства научныхъ агрономическихъ силъ нашихъ университетовъ, сельско-хоз. учебныхъ заведеній, а также опытныхъ станцій и полей:

Л. Ф. Альтгаузена, проф. П. Ф. Баракова, В. С. Богдана, проф. С. М. Богданова, проф. Н. А. Богословскаго, проф. С. А. Богушевскаго, проф. И. П. Бородинъ, Г. Н. Боча, проф. П. И. Броунова, проф. П. В. Будрина, В. С. Буткевича, пр.-доц. А. А. Бычихина, Н. И. Васильева, В. Р. Вильямса, В. В. Вишера, В. И. Виноградова, В. А. Власова, проф. А. И. Воейкова, проф. Е. Ф. Вотчала, Г. Н. Высоцкаго, К. К. Гедройца, А. В. Генерозова, М. М. Грачева, проф. Н. Я. Демьянова, проф. В. Я. Добровлянскаго, Н. А. Дьяконова, В. В. Ермакова, В. Залескаго, С. А. Захарова, проф. П. А. Земятченскаго, проф. Л. А. Иванова, проф. Д. Г. Ивановскаго, Б. Л. Исаченко, В. Ищерекова, П. А. Кашинскаго, А. Т. Кирсанова, проф. А. В. Ключарева, проф. фонъ-Книррима, И. Н. Коновалова, С. Н. Косарева, проф. П. С. Коссовича, проф. Ф. Н. Крашеникова, проф. С. П. Кракова, А. В. Краинскаго, А. А. Красюка, А. П. Левицкаго, В. Н. Любименко, проф. Г. А. Любославскаго, Н. К. Малюшицкаго, проф. П. Г. Меликова, проф. А. В. Мостынскаго, проф. А. И. Набокихъ, проф. Н. К. Недокумашва, В. Л. Ольшевскаго, П. В. Отоцкаго, проф. Д. Н. Прянишникова, Р. Э. Регеля, В. Г. Ротмистрова, пр. С. И. Ростовцева, Д. Л. Рудзинскаго, пр. А. Г. Сабанина, В. Сазанова, С. А. Северина, пр. П. Р. Слезкина, Ю. Ю. Соколовскаго, Н. И. Соколова, пр. В. И. Сорокина, проф. А. В. Сперанскаго, проф. И. А. Стебута, В. Н. Скучева, проф. Г. И. Танфильева, проф. К. А. Тимирязева, А. П. Тольскаго, С. Г. Топоркова, проф. А. Ф. Фортунатова, пр.-доц. С. Л. Франкфурта, В. В. Шинчипскаго, проф. И. С. Широкихъ, П. О. Широкихъ, Р. Р. Шредера, И. С. Шулова, пр.-доц. С. В. Щусева, Ф. Б. Яновичка, А. Е. Феофтинова.

Журналъ ставитъ себя задачей, согласно взгляду, высказанному агрономической секціей X съѣзда естествоиспытателей и врачей въ Кіевѣ, объединить по возможности въ одномъ органѣ работы русскихъ агрономовъ и дать возможность лицамъ интересующимся успѣхами научнаго земледѣлія, слѣдить за развитіемъ этой отрасли знаній.

**Журналъ будетъ выходить 6 разъ въ годъ, книжками отъ 12 до 12 листовъ; подписная цѣна за годъ 8 руб.**

Подписка принимается въ редакціи (Сиб. Лѣсной Институтахъ, кв. Петра Самсоновича Коссовича) и въ болѣе крупныхъ книжныхъ магазинахъ. Г. г. Инороди, просятъ обращаться непосредственно въ редакцію.

**Экземпляры журнала за 1903—1912 г. г. высылаются по 6 рублей за годъ; съ 1900 г. по 1902 только при выпискѣ полнаго комплекта (1900—1912 г.).**

Редакторъ-издатель: проф. П. Коссовичъ.

7-й годъ изданія.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 Г. НА

7-й годъ изданія.

## „Труды Бюро по прикладной ботаникѣ“

Подписная цѣна на годъ 3 руб. съ доставкой и пересылкой.

«Труды» выходятъ ежемѣсячно (12 номеровъ въ годъ) подъ редакціей Р. Э. Регеля.

Мѣсяцъ на обложкѣ обозначаетъ мѣсяцъ сдачи манускрипта въ печать.

Въ складъ изданій Бюро имѣются въ продажѣ: «Труды Бюро» т. т. I, II (1908 и 1909 г. г.) 3 руб., т. III (1910 г.) 3 руб., т. IV (1911 г.) 3 руб., т. V (1912 г.) 3 руб.,



т. VI (1913 г.) 3 руб.

**А. Мальцевъ.** Изученіе воздѣлываемыхъ растений, какъ основа развитія отраслей сельскаго хозяйства 45 коп. **А. Мальцевъ.** Пивоваренные ячмени въ Россіи и настоящее положеніе ихъ въ хозяйствѣ и въ отпускной торговлѣ 50 коп. **Р. Регель, К. Фляксбергъ и А. Мальцевъ.** Важнѣйшія формы пшеницъ, ячменей и сорныхъ растений Россіи, съ рис. (распродано; готовится къ печати 2-ое переработанное изданіе). **Н. Скалозубовъ.** Какъ выводятся новые сорта культурныхъ растений. Происхожденіе формъ растений, какъ основа практики сѣменоводства, съ 35 рис. 25 коп. **Дж. Шульцъ.** Иллюстрація закона Минделя 10 коп. **К. Фляксбергъ.** Необходимость классификаціи пшеницъ для практическихъ цѣлей 10 коп. **А. Гіетунниковъ.** Сводъ ботаническихъ терминовъ, встрѣчающихся въ русской ботанической литературѣ 1 руб. **А. Мальцевъ.** Какъ собирать и составлять коллекціи сорныхъ сѣмянъ 10 коп. **Э. Бауръ.** Введеніе въ экспериментальное изученіе наследственности. (Переводъ) 2 руб. **Отдѣльные выпуски «Трудовъ» по 1 руб.**

Цѣны обозначены съ пересылкой.

Выписать можно или черезъ редакцію (СПБ. В. О., 2-я линія, 61), или черезъ Книжные магазины: «Агрономъ» въ Москвѣ; Бюро Харьковскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ Харьковѣ; пробные номера высылаются по требованію бесплатно.

Въ «Трудахъ» помѣщаются научныя работы изъ области прикладной ботаники, куда относятся всякаго рода изслѣдованія, матеріалы и замѣтки по спеціальному изученію хлѣбовъ, кормовыхъ, огородныхъ, плодовыхъ и прочихъ воздѣлываемыхъ, а также и сорныхъ растений. Въ «Приложеніяхъ» къ «Трудамъ» помѣщаются работы, излагающія современное положеніе нашихъ познаній по различнымъ отдѣльнымъ вышеуказаннымъ отраслямъ. Работы по мѣрѣ необходимости и возможности иллюстрируются. Научныя статьи сопровождаются резюме на юдномъ изъ иностранныхъ языковъ. Въ резюмѣ подробно и, по возможности, дословно сообщается все то, что представляется новымъ въ данной работѣ. Цифровыя таблицы снабжаются заголовкомъ, а рисунки объяснительнымъ текстомъ на двухъ языкахъ.

Начиная съ 1913 г., въ «Трудахъ» введенъ отдѣлъ библиографіи и рефератовъ, причемъ болѣе важные, по мнѣнію редакціи, рефераты, особенно русскихъ работъ, резюмируются на нѣмецкомъ, французскомъ или англійскомъ языкахъ. Указанный отдѣлъ не связанъ обязательствомъ появляться при каждомъ выпускѣ «Трудовъ».

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ  
НА ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЬ

**ВѢСТНИКЪ** Садоводства, Полеводства и Огородн.

Органъ ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго Общества Садоводства.

(55-й ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

Подъ редакціей вице-президента общества, члена ученаго комитета главнаго управленія землеустройства и земледѣлія, **А. А. Ячевскаго.**

Цѣна ПЯТЬ рублей въ годъ съ доставкой и пересылкой.

За пережѣну адреса платяты 20 коп. Отдѣльные №№ продаются по 50 коп. безъ пересылки. Подписка принимается въ Правленіи Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства, **С.-Петербургъ, Дворцовая наб., 32.** Рукописи, присланныя въ редакцію не возвращаются; статьи доставленныя безъ указаній условій считаются бесплатными. Съ 1909 года Вѣстникъ выходитъ по значительно расширенной программѣ, обнимающей все отрасли садоводства, причемъ особое вниманіе обращено на библиографію. Редакція задалась цѣлью держать читателя въ курсѣ всѣхъ вопросовъ, выдвигающихся на очереди самой жизни, и представить по возможности полную картину развитія садоводства въ Россіи, въ то же время сообщая свѣдѣнія о новостяхъ за рубежомъ. Въ 1914 году въ видѣ бесплатныхъ приложеній, будетъ разослана годовыми подписчикамъ книга **Л. П. Симиренко** о сортахъ плодовыхъ деревьевъ для юга Россіи, выпущены раскрашенныя таблицы числомъ не менѣе 4-хъ, а также будутъ разосланы подписавшимся на журналъ въ первой половинѣ года, сѣмена различныхъ растений интересныхъ по своимъ свойствамъ или новизнѣ.



Открыта подписка на ежемѣсячный иллюстрирован. сельскохозяйствен. журналъ

## XIX г. „ЗЕМЛЕДѢЛЕЦЪ“ XIX г.

на 1913—1914 годъ. (Начало года съ 1-го Ноября). Въ теченіе года „ЗЕМЛЕДѢЛЕЦЪ“ дастъ: 1) 12 Книжекъ журнала, посвященныхъ вопросамъ сельскаго хозяйства, естествознанія, коопераціи, юридическимъ, экономическимъ и др. 2) 12 Отдѣльныхъ книжекъ „Народныя сельскохозяйственныя чтенія“: 1) Какія бываютъ почвы. 2) О климатъ и погодѣ. 3) Что надо знать земледѣльцу объ основныхъ явленіяхъ природы. 4) Устройство доходнаго огорода. 5) Полученіе молока и ухода за нимъ. 6) Какія бываютъ бороны и ихъ примѣненіе въ хозяйствѣ. 7) Птицеводство въ мелкомъ хозяйствѣ. 8) Учетъ мелкаго хозяйства. 9) Устройство скотнаго двора. 10) Правонарушенія въ сельскомъ быту. 11) Сохраненіе и разведеніе лѣса. 12) Приготовленіе и сохраненіе пицци. 3) Календарь „Земледѣльца“ на 1914 г.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: съ доставкой и пересылкой 2 р. за годъ; 1 р. за полгода. За границу 2 р. 50 к. Разсрочка допускается: 1 руб. при подпискѣ и 1 руб. къ 15 Апрѣля. При выискѣ земствами, кооперативами и т. п. учрежден. болѣе 10 экземпляровъ дѣлается уступка съ подписной цѣны. За наложенный платежъ 25 к. Журналы за 1911, 1912 и 1913 годы высылаются по 1 р. 25 к. [безъ приложений] съ пересылкой, наложен. платеж. 1 руб. 35 к. Книжный складъ при журналѣ „Земледѣлецъ“ исполняетъ заказы на всякія книги.

Адресъ Редакціи и конторы журнала „Земледѣлецъ“: С.-Петербургъ, Никольская площ. № 6.

«VI ГОДЪ»

— 1914 ГОДЪ —

«ИЗДАНІЯ».

# Крестьянское Земледѣліе

Популярный прогрессивный журналъ по вопросамъ сельскаго хозяйства, коопераціи, земской и общественной жизни.

### ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ.

**Крестьянское земледѣліе** ставитъ своей задачей содѣйствіе сельскохозяйственному самообразованію и коопераціи въ деревнѣ, обслуживая интересы трудового крестьянства.

Съ этою цѣлью на страницахъ журнала разсматриваются и разрабатываются различныя стороны сельской, кооперативной и земской жизни, общіе и частныя вопросы объ улучшенныхъ приемахъ и системахъ крестьянскаго хозяйства.

Съ 1194 года программа журнала «Крестьянское земледѣліе» значительно расширена и къ участию привлечены новые сотрудники: члены Гос. Думы, общественные дѣятели и спеціалитеты—агрономы, а также расширенъ кругъ корреспондентовъ на мѣстахъ.

Въ журналѣ имѣются слѣдующіе отдѣлы: 1) передовая; 2) статьи по сельскому хозяйству, какъ общаго естественно-историческаго характера, такъ и по практическимъ вопросамъ; 3) статьи по коопераціи; 4) письма изъ деревни; 5) ста-



ты о земствѣ и крестьянекомъ вопросѣ; 6) хроника кооперативной и земской жизни; 7) с.-хоз. и другія извѣстія; 8) изъ жизни Гос. Думы. 9) распоряженія и разъясненія правительства; 10) обзоръ сельско-хозяйственной литературы и печати; 11) вопросы и отвѣты; 12) практика сельскаго хозяйства. 13) Обзоръ дѣятельности с.-х. об-ва. 14) Объявленія.

**Статьи пишутся простыми, яснымъ языкомъ и поясняются рисунками.**

Въ журналѣ принимаютъ участіе: С. Бородаевскій, С. Бѣлокурскій, М. Березинъ—членъ 2-й Госуд. Думы, Л. Брамсонъ—членъ 1-й Госуд. Думы, Н. Быховскій, Б. Веселовскій, В. Вершининъ,—членъ 4-й Госуд. Думы, Н. Волковъ, Т. Вырво, Е. Гагемейстеръ, І. Гомилевскій, Т. Гужавинъ, В. Гуревичъ, С. Ерофѣевъ, Ф. Дмитріевъ, Я. Душечкинъ, В. Дзюбинскій, членъ 4-й Госуд. Думы, Г. Ивановъ, С. Ишковъ, А. Залотаевъ, А. Зайцевъ, А. Залого, Р. Золотаревъ, Г. Кердинцевъ, А. Керевскій, членъ 4-й Госуд. Думы, П. Кошылловъ, И. Калѣтеевскій, И. Коробовъ, В. Кчетковъ, С. Кузнецкій, Э. Клейнъ, В. Лемусъ, М. Лейтесъ, М. Мельниковъ, М. Могилянскій, Ф. Моляровъ, А. Меркуловъ, А. Мерингъ, М. Рысевъ—членъ 4-й Госуд. Думы, А. Мещниковскій, Г. Мартюшинъ, Б. Налимовъ, А. Навакъ, А. Пѣтковъ, Я. Сахаръ, М. Сандеръ, Н. Сколосубовъ,—членъ 3-й Гос. Думы, И. Смирновъ, В. Станкевичъ, В. Спиридоновъ, Н. Стрекаловъ, Д. Старлычановъ,—членъ 4-й Гос. Думы, М. Тальцъ, А. Тесля,—членъ 1-й Государ. Думы, В. Тотоміанцъ, А. Томсонъ, В. Чекаинъ, А. Черный, И. Шантуринъ, Н. Шуловъ, В. Хижняковъ, А. Нишюкинъ, П. Шимановскій, А. Хоменко, Н. Янушковичъ,—члены 4-й Госуд. Думы, Б. Фромметтъ, Н. Царегородцевъ, и другіе.

Отдѣлъ кооперативный ведется Бор. Роб. Фромметтъ. Земской жизни Мих. Мих. Могилянскій. Сельско-хозяйственный Пав. Бор. Шимановскій.

Редакторъ издатель, ученый агрономъ: **П. Б. Шимановскій.**

Сельско-хозяйственныя о-ва и другіе кооперативы, состоящіе подписчиками, пользуются правомъ помѣщенія въ журналѣ краткихъ отчетовъ ихъ дѣятельности безплатно. Книжные магазины и агенты по сбору подписки пользуются скидкой въ размѣрѣ 5% съ подписной цѣны. Земскіе и другіе общественныя учрежденія, выписывающія болѣе 50 годовыхъ экземпляровъ, получаютъ 5% скидки съ подписной суммы.

**ПОДПИСНОЙ ГОДЪ** съ 1 Января. Выходитъ зимой два раза, лѣтомъ одинъ разъ въ мѣсяцъ; всего 20 №№ въ годъ и два безплатныхъ приложенія: книги по сельскому хозяйству.

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:** на годъ 1 руб. 50 коп., со всіми приложніями съ доставкой и пересылкой.

**Объявленія**—позади текста 30 к., впереди —45 коп. за строку непрерывно 1 столбецъ.

**При перемѣнѣ адреса**—слѣдуетъ прилагать 20 коп. и наклейку старой бандероли.

**АДРЕСЪ РЕДАКЦИИ:** С.-Петербургъ, Мал. Монетная, 9, кв. 23.  
«КРЕСТЬЯНСКОЕ ЗЕМЛЕДѢЛІЕ».

**ГОДЪ V-й.**

**ОТКРЫТА ПОДПИСКА** на 1914 годъ на **ЖУРНАЛЬ**

**„Опытная Ласѣвка“.**

Органъ Тульскаго Общества Пчеловодства. Выходитъ 12 разъ въ годъ.

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:** 1) Отъ Редактора. 2) Распоряженія Правительства, касающіяся пчеловодства. 3) Описаніе опытовъ, производимыхъ при Тульскомъ О-вѣ Пчеловодства. 4) Оригинальныя статьи по пчеловодству. 5) Хроника. 6) Совѣты начинающимъ пчеловодамъ. 7) Вѣсти съ пасѣкъ. 8) Изъ дѣятельности пчеловодныхъ обществъ. 9) Обзорѣніе русскихъ пчеловодныхъ журналовъ. 10) Обзорѣніе иностранныхъ пчеловодныхъ журналовъ. 11) Изъ переписки съ пчеловодами. 12) Вопросы и отвѣ-



ты. 13) Библиографія. 14) Изъ прошлаго. 15) Пчеловодные фельетоны. 16) Указатель пчеловодной литературы. 17) Списокъ книгъ и брошюръ, поступившихъ въ редакцію. 18) Справочный отдѣлъ. 19) Почтовый ящикъ. 20) Объявленія.

Подписная плата: Съ пересылкою и доставкою на 1 годъ 2 руб. Для членовъ Тульск. Общества пчелов. внесшихъ членскій взносъ 1 руб. За-границу 3 руб. 50 коп. Къ началу лѣтнаго сезона веѣмъ годовымъ подписчикамъ будетъ выслана бесплатно книжка съ журнальными обзорѣниями. Плата за объявленія: Позади текста за 1 разъ: страница—6 р.,  $\frac{1}{2}$  страницы—3 руб.,  $\frac{1}{4}$  страницы—2 руб., за 2 раза по 5 руб., за 3 раза по 4 руб. и за 4 раза по 3 руб. Впереди-же текста вдвое.

Редакторъ **А. С. Буткевичъ.**

Адресъ редакціи: Гор. Тула, Совѣтъ Общества Пчеловодства

**ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ НА 1914 ГОДЪ.**

## „Сельскохозяйственная Жизнь“

издаваемый въ г. Тамбовѣ **Тамбовскимъ Сельскохозяйственнымъ Обществомъ** подъ редакціей кандидата сельскаго хозяйства **П. П. Тихобразова.**

Журналъ будетъ выходить 2 раза въ мѣсяць, въ количествѣ не менѣе 2-хъ печатныхъ листовъ (32 страницы). **По слѣдующей программѣ:** 1. Указанія и распоряженія правительства, относящіяся къ сельскому хозяйству. 2. Статьи по изученію естественно-историческихъ экономическихъ условій сельскаго хозяйства. 3. Статьи и сообщенія по вопросамъ организациі и техники сельскаго хозяйства. 4. Земскій отдѣлъ: свѣдѣнія о дѣятельности земскихъ с.-х. учреждений, (агрономическихъ организациі, с.-х. учебныхъ заведеній, фермъ-разсадниковъ скота и проч.) и другихъ земскихъ отдѣловъ. 5. Кооперативный отдѣлъ: свѣдѣнія о жизни и дѣятельности кооперативныхъ учреждений. 6. Свѣдѣнія о дѣятельности правительственныхъ агрономовъ, инструкторовъ и другихъ лицъ, работающих въ области агрономіи. 7. Обзоры с.-х. печати. 8. Библиографія. 9. Хроника: текущая дѣятельность Тамбовскаго Сельскохозяйственнаго Общества, земская и общественная жизнь, землеустройство. 10. Вопросы и отвѣты. 11. Корреспонденціи. 12. Торговья извѣстія. 13. Справочный отдѣлъ. 14. Фельетонъ.

**Подписная плата на 1 годъ 3 р., на 6 мѣс. 1 р. 70 к., на 3 мѣс. 90 к. съ дост. и перес.** Въ розничной продажѣ цѣна каждаго номера 15 к. Менѣе какъ на 3 мѣсяца подписка не принимается. За перемѣну адреса 20 к. (можно марками).

Въ журналѣ будутъ печататься объявленія, съ платою по слѣдующей таксъ: передъ текстомъ за 1 страницу 20 р., за  $\frac{1}{2}$  стр. 10 р., за  $\frac{1}{4}$  стр. 5 р., за строку петита 15 коп.; послѣ текста за страницу 10 р., за  $\frac{1}{2}$  стр. 5 р., за  $\frac{1}{4}$  стр. 3 р., за строку петита 10 к. При заказѣ объявленій на 6 разъ скидка 10%, отъ 7 до 12 разъ 15%, отъ 15 до 18 разъ 20%, 19—25 разъ 25%; лица, ищущія труда, пользуются скидкой въ размѣрѣ 50%. **Подписка, объявленія и рукописи принимаются въ редакціи журнала:** на Большой ул., въ д. М. А. Лашинской, № 61. Подробный номеръ высылается за 2 семикоп. марки.

**Совѣтъ Тамбовскаго Сельскохозяйственнаго Общества.**



ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1914 годъ. Одиннадцатый г. изданія.

# ПРОГРЕССИВНОЕ САДОВОДСТВО И ОГОРОДНИЧЕСТВО.

Журналу присуждены слѣдующ. награды: Grand Prix (Парижъ 1913г.), 3 бел. зол. мед., 1 средняя зол. мед. и 2 больш. серебр. мед. Изд. П. П. СОНКИНЪ Ред. П. Н. ШТЕЙНБЕРГЪ.

Еженедѣльный журналъ практическаго садоводства и огородничества.

**52 №№ ЖУРНАЛА,** съ многочисленными иллюстраціями. Въ теченіе года помещается около 1,500 практическихъ статей и обстоятельныхъ отвѣтовъ практиковъ и специалистовъ на вопросы по всѣмъ отраслямъ садоводства, огородничества и пчеловодства. Описание новинокъ по садоводству. Въ составѣ сотрудниковъ—лучшія силы русскаго садоводства и огородничества.

## 12 КНИГЪ САДОВАЯ БИБЛИОТЕКА

Каждый выпускъ «Библиотеки» представляетъ собою вполне законченное иллюстрир. руководство.

- 1) Какъ выращивать сильный, здоровый посадочный матеріалъ. Инструкт. по садов. *Я. М. Пенсера.*
- 2) И прівлеченіе старыхъ плодовыхъ садовъ, съ цѣлью поднятія урожая въ плод. деревьяхъ. *М. С. Балабанова.*
- 3) Культура душистыхъ фіалокъ въ саду, въ теплицѣ и въ комнатахъ. Руководство для любителей и промышленниковъ *Л. Барфусса.*
- 4) Какъ вырастить въ комнатахъ лимоны, апельсины и померанцы. Съ ориг. рисунокъ *Н. Н. Шаурова.*
- 5) Какъ увеличить урожай плодового сада безъ полива. *М. С. Балабанова.*
- 6) Размноженіе лучшихъ кустерниковъ черенками. Составилъ *Г. В. Чербаког.*
- 7) Культура персиковъ и винограда въ суровыхъ по климату мѣстностяхъ. *Н. Н. Шаурова.*
- 8) Доходная культура орѣховъ. *Т. Кварацхели.*
- 9) Устройство недорогого коврового цвѣтника. *П. Н. Штейнберга.*
- 10) Устройство комнатныхъ парничковъ и тепличекъ. Практич. руководство *А. А. Смирновскаго.*
- 11) Культура лучшихъ цвѣтущихъ нустарниковъ въ грунтъ. *А. Н. Макарова.*
- 12) Культура рѣдкихъ (новыхъ) многолѣтниковъ въ грунтъ. *С. А. Соколова.*

## 6 КНИГЪ ОГОРОДНАЯ БИБЛИОТЕКА

Составлена подъ редакціей П. Н. Штейнберга.

- 1) Культура капусты вочанной, цвѣтной, брюссельской и др.
- 2) Какъ выращивается салатъ кочанный, рѣпой, ромей, эндивій, крескъ и др.
- 3) Доходная культура томатовъ и баклажановъ.
- 4) Культура лука рѣпчатого, поррея, чеснока и другихъ видовъ лука.
- 5) Какъ получаютъ лучшіе корнеплоды (морковь, рѣпа, свекла и др.).
- 6) Культура гороха, фасоли и бобовъ.

## 6 КНИГЪ ДОМЪ И САДЪ

предназначаются въ помощь хозяйнѣ по украш. дома, сада и по загот. самыхъ разнообразн. консервовъ.

- 1) Главные отдѣлы этого приложенія: 1) Украшеніе растениями комнатъ, балконовъ и верандъ.
- 2) Устройство эффектнаго фигурнаго цвѣтника.
- 3) Комнатная культура лучшихъ лѣтниковъ.
- 4) Здоровый (вегетарианскій) столъ.
- 5) Приготовленіе домашнихъ конфетъ изъ плодовъ и ягодъ.
- 6) Домашніе консервы изъ плодовъ, ягодъ и овощей.
- 7) Искусство дѣлать букеты.

## 4 полныхъ иллюстрированныхъ руководствъ:

- 1) Огородное сѣменоводство. Выращиваніе лучшихъ сѣмянъ огородныхъ растений въ своемъ хозяйствѣ. Составъ *М. В. Рытова.*
- 2) Ранняя выгонка плодовыхъ, овощей и цвѣтущихъ растений въ теплицахъ. Для любителей садоводства и промышленниковъ. Составилъ *А. И. Мятликъ.*
- 3) Роза. Культура ея въ грунтъ и ранняя выгонка подъ стекломъ. Новѣйшее богато-иллюстрированное руководство, составленное *Г. и В. Десятовыми.*
- 4) Рациональное плододовство. Полное рук-во къ насажденію и уходу за плодомъ садомъ. Съ многоч. рисунками съ натуры. Сост. *Н. И. Кичунова.*

## КАЛЕНДАРЬ РУССКАГО САДОВОДА на 1914 годъ

## НОВАЯ ОБИХОДНАЯ РЕЦЕПТУРА САДОВОДА

Необходимыя практическія совѣты и рецепты по всѣмъ отраслямъ садоводства, плододовства и огородничества. Настольная книга каждаго садовода. Сост. подъ редакціей *П. Н. Штейнберга.*

## ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: на годъ со всѣми приложеніями, съ до- 4 руб.

Допускается расрочка: при подпискѣ 2 руб. и къ 1 мая остальные 2 руб.

Главная Контора журнала: С.-Петербургъ, Стремянная ул., № 12, собств. домъ.



Открыта подписка на 1914-й годъ



# ХУТОРЯНИНЪ



Еженедѣльный иллюстрированный журналъ, посвященный интересамъ сельск. хозяйства, коопераціи, промышленности и торговли.

ИЗДАЕТСЯ

Полтавскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства съ 1895 года.

**2 р. 20 к.**      ГОДОВАЯ ПОДПИСКА      **2 р. 20 к.**  
съ пересылкой и доставкой

Въ теченіе года подписчики получаютъ: 52 номера (Отъ 2 до 3 листовъ каждый, что за годъ составляетъ томъ 2200 стран. текста съ иллюстраціями). *Сборникъ с.-х. статей.* Календарь „Хуторянинъ“ (Свыше 250 стран. текста, съ массою рисунк. и чертежей, пѣна въ отдѣльной продажѣ 25 коп.). О сборникахъ имѣются самыя лучшіе отзывы. *Руководство по молочному хозяйству.* Сост. старш. спец. Деп. Земл. М. Я. Примо. Около 160 стран. текста съ массою иллюстрацій. Въ отдѣльн. продажѣ будетъ стоить 25 коп. *Какъ помочь малоземельнымъ.* (О товариществахъ для совмѣстной обработки земли). Сост. губ. зем. агроп. Ю. Ю. Соколовскій. Въ отдѣльной продажѣ 10 коп. *Какъ повысить урожай озимыхъ* Плакатъ въ краскахъ. Въ отдѣльной продажѣ будетъ стоить 10 коп. *10 сортовъ сѣмянъ.* Сѣмена заказаны въ одномъ изъ лучшихъ сѣменномъ хозяйствѣ и будутъ разосланы въ началѣ марта всѣмъ подписавшимся до 1-го января 1914 года Редакціи журнала въ теченіе послѣднихъ лѣтъ ПРИСУЖДЕНЫ ТРИ ЗОЛОТЫЯ МЕДАЛИ На Южно-Русской областной выставкѣ въ Екатеринославѣ въ 1910 г изъ всѣхъ сельско-хоз. журналовъ только редакція журнала „Хуторянинъ“ получила золотую медаль. Специально избранная коммиссія Одесскаго отдѣленія Императорскаго Техническаго общества признала журн. „Хуторянинъ“ чрезвычайно полезнымъ для улучшенія и развитія крестьянскаго хозяйства Малороссіи и заслуживающимъ полного одобренія. Журналъ „Хуторянинъ“ допущенъ въ бесплатныя библіотеки-читальни и въ библіотеки сельско-хоз. учебныхъ заведеній Главнаго Упрвленія Землеустройства и Земледѣлія. Имѣются полные годовые комплекты за 1911, 1912 и 1913 г.г. Цѣна по 2 р. 50 к. за комплектъ.

ТРЕБУЙТЕ БЕЗПЛАТНО ПРОСПЕКТЫ, НОМЕРА и СМѢТЫ НА ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Адресъ: Полтава, Пушкинская улица, домъ Полтав. об-ва сельско-хоз. айдств. ред. „Хуторянинъ“.

Отвѣтст. ред. Пред. Полтав. общ. сел. хоз. заслуж. проф. А. П. Шимновъ.  
Секретарь редакціи Д. О. Ярошевичъ.



На 1914-й годъ (23-й годъ изданія)

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛЪ

# ВѢСТНИКЪ ВИНОДѢЛІЯ

[подъ редакціей В. Е. Таирова]

## ОТКРЫТА

Съ 1909 года Редакція приступила къ изданію Библіотеки Вѣстника Винодѣлія, иллюстрированныя книжки которой посвящены разнымъ вопросамъ практическаго виноградарства и винодѣлія, изложеннымъ въ популярной формѣ. Книжки Библіотеки, посвященной памяти Е. Н. Таировой, выходятъ въ художественно-исполненной обложкѣ и разсылаются подписчикамъ, въ видѣ особаго приложенія бесплатно. Въ 1914 году къ изданію предположены: № 21—„Законоположенія, касающіяся виноградарства, винодѣлія и вино-торговли“; № 22—„Жуки-долгоносики, вредящіе винограду“; № 23—„Недостатки винъ“; № 24—„Производство ликерныхъ винъ“. Подписка на „Вѣстникъ Винодѣлія“ 1913 года продолжается. Подписная цѣна на годъ съ пересылкой и доставкой **6 руб.**

Адресъ редакціи: Одесса, ул. Полтавской Побѣды, 19.—Телефонъ № 14-19.

*Поступили въ продажу слѣдующія книжки Библіотеки Вѣстника Винодѣлія:* № 1—„Посадка винограда“ Г. А. Барберона. № 2—„Прививка винограда“ А. А. Кшпена. № 3—„Мильдю и оидіумъ“ А. А. Ячевскаго. № 4—„Переливка и доливка вина“ П. Н. Дэллэ. № 5—„Анализъ вина“ В. А. Гернета. № 6—„Обрѣзка винограда“ А. А. Кшпена. № 7—„Филлоксера“ А. А. Силантьева. № 8—„Броженіе вина“ Н. Н. Простосердова. № 9—„Антракнозъ и хлорозъ“ А. А. Ячевскаго. № 10—„Удобреніе и орошеніе виноградниковъ“ Г. А. Барберона. № 11—„Очистка вина“ И. М. Андрущенко. № 12—„Виноградныя листовертки“ А. А. Силантьева. № 13—„Сборъ винограда“ Г. А. Барберона. № 14—„Краткій очеркъ микологіи“ А. А. Ячевскаго. № 17—„Болѣзни и пороки вина“ Н. Н. Простосердова. № 18—„Культура и храненіе столоваго винограда“ Г. А. Барберона.

Цѣна каждой книжки 25 коп., съ заказной пересылкой—40 к. При вы-  
искѣ не менѣе 4 книжекъ—пересылка по дѣйствительной стоимости.



## ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ.

на ежемѣсячный журналъ

## Черноморское Сельское Хозяйство

Органъ Сухумскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

10-Й ГОДЪ ИЗДАНИЯ.

Въ качествѣ бесплатнаго приложенія подписчики получаютъ популярный сельско-хозяйственный листокъ „Черноморскій Селянинъ“. *Изъявили согласие сотрудничать съ журналь:* Александровъ, Бибилашвили, Бинеманъ, Вуколовъ, Гейдукъ, Гинкулъ, В. Ю. Гросманъ, Х. Г. Джа аковъ, Н. Д. Ефремовъ, Земель, Костаревъ, Каминскій, Крыштофовичъ, Кудричъ, Д. И. Качановскій, Леонтовичъ, Лопатинъ, Михике, Нинемаги, Х. Н. Норкинъ Подгурскій, Преображенская, Радуловичъ, Русиковъ, (мецко), Сиберт, Силантьевъ, Солоновъ, Сутугинъ, Старосельскій, Старкъ, Профессоръ Танфильевъ, Тимофѣевъ, М. Ф. Фроленко П. И. Хинцицкій, Чиковъ, Чернявскій, Якатись и др. *Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:* 1) Извѣстія о дѣятельности Общества, 2) Аклиматизация растений и успѣхи ея на Черноморскомъ побережьи. 3) Померанцевья и ихъ культура. 4) Виноградарство и винодѣліе. 5) Плодоводство. 6) Огородничество. 7) Консервное дѣло. 8) Табаководство. 9) Погода и урожай Черноморскаго побережья Кавказа. 10) Бюллетень Сухумской Садовой и Сельско-хозяйственной Опытной станціи. 11) Статьи и замѣтки по другимъ отдѣламъ растениеводства и отраслямъ сельскаго хозяйства. 12) Животноводство. 13) Пчеловодство. 14) Подача агрономической помощи населенію. 15) Библиографія. 16) Разныя извѣстія, обзоръ журналовъ и дѣятельности другихъ обществъ, мѣстная сельск.-хозяйственная хроника и корреспонденціи. 17) Вопросы и отвѣты. 18) Бюро для найма садовниковъ, огородниковъ и садовыхъ рабочихъ. 19) Отдѣлъ справокъ. 20) Объявленія.

**Подписная плата съ доставкой и пересылкой 2 руб. въ годъ.**

Для членовъ Общества—1 рубль. Цѣна за журналъ прошлыхъ лѣтъ—2 руб. за каждый годъ, со всѣми приложеніями Пересылка за счетъ подписчиковъ.

**Подписка принимается** въ конторѣ Сухумскаго ботаническ. сада, гдѣ помѣщ. и бюро О-ва, ежедн. съ 10 до 12 ч. дня, за искл. воскресн. и празд. дней. За объявленія взимается; за 1 страницу—8 р.,  $\frac{3}{4}$ —6 р.,  $\frac{1}{2}$ —5 р.,  $\frac{1}{4}$ —3 р.,  $\frac{1}{8}$ —1 р. 50 к. Если объявленіе печатается два раза, то дѣлается скидка въ 10<sup>0</sup>%, если 4 раза—15<sup>0</sup>%, 6—20<sup>0</sup>%, 8—25<sup>0</sup>%, 12—30<sup>0</sup>%. Съ постоянными подписчиками по соглашенію. Члены Общества пользуются скидкой въ 10<sup>0</sup>%.

Редакторъ предсѣд. Сухумск. О-ва Сел. Хоз. В. В. Макровичъ.



Открыта подписка на 1914 г. на популярнѣйшіе въ росси сельско-хозяйственныя журналы „Деревня“ и „Крестьянское Хозяйство“.

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛЪ

XVII-й годъ  
изданія

„ДЕРЕВНЯ“

XVII-й годъ  
изданія

имѣеть задачей распространять полезныя по сельскому хозяйству свѣдѣнія, пригодныя главнымъ образомъ для хозяевъ-практиковъ, связанныхъ своею дѣятельностью и жизнью съ землею. Допущенъ въ библіотеки всѣхъ среднихъ и низшихъ учебныхъ заведеній и въ бесплатныя народныя читальни. Программа журнала: всѣ отрасли сельскаго хозяйства, ремесль и домоводства. Съ января мѣс. 1914 г. „Деревня“ будетъ выходить два раза въ мѣсяцъ. **Много бесплатныхъ приложений** [не менѣе 20 пакетиковъ съ сѣменами огородныхъ и садовыхъ растений лучшихъ сортовъ, таблицы съ рисунками, черными и въ краскахъ, животныхъ, растений, ихъ болѣзней, вредителей, планы и чертежи хозяйственныхъ построекъ и проч.] Подписная цѣна на журналъ „Деревня“ за годъ 24 выпуска, съ пересылкою **ТРИ РУБЛЯ**.

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛЪ

„Крестьянское Хозяйство“.

(XV-й ГОДЪ ИЗДАНИЯ).

имѣеть задачей распространять практически полезныя по сельскому хозяйству свѣдѣнія, пригодныя преимущественно для самыхъ мелкихъ хозяевъ и для крестьянъ. Допущенъ въ библіотеки всѣхъ низшихъ учебныхъ заведеній и въ бесплатныя народныя читальни, Господиномъ Министромъ Финансовъ признанъ желательнымъ для выписки въ читальни, чайныя и библіотеки, организуемыя Комитетами попечительства о народной трезвости.

Срокъ выхода: ежемѣсячный сброшюрованными тетрадами, съ рисунками. Въ 1914 г. при „Крестьянскомъ Хозяйствѣ“ будетъ дано **не менѣе 22 бесплатныхъ приложений**, а именно 12 выпусковъ журнала „На досугѣ“, 7 пакетовъ съ сѣменами огородныхъ растений лучшихъ сортовъ и др. Подписная цѣна на журналъ „Крестьянское Хозяйство“ за годъ съ пересылкой **только одинъ рубль**.

Подписка на журналы „Деревня“ и „Крестьянское Хозяйство“ на  $\frac{1}{2}$  года, наложеннымъ платежомъ, въ кредитъ и съ разсрочкой не принимается. Подписка принимается въ С.-Петербургѣ: въ конторѣ журналовъ „Деревня“ и „Крестьянское Хозяйство“, Мойка, 12.

Редакторъ-Издатель **Ал. Осиповъ**.



Открыта подписка на 1914 годъ на общественно-педагогической и литературный журналъ

## „Учительскій Вѣстникъ“

7-й годъ изданія. Подписной годъ съ 1 января.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, кромѣ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ (іюнь—іюль).

Задача журнала—освѣтить всѣ нужды учащихся и дать возможность имъ самимъ заявить о нихъ.

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:** 1) Руководящія и оригинальныя статьи по вопросамъ воспитанія, школьнаго и внѣшкольнаго образованія, методика преподаванія, педагогической психологіи и постановки школьнаго дѣла. 2) Основные вопросы учительства, въ правовомъ, духовномъ и материальномъ отношеніи. 3) Хроника школьной жизни мѣстной и общей. 4) Дѣятельность государственныхъ и общественныхъ учрежденій по народному образованію. 5) Изъ жизни учительскихъ обществъ взаимопомощи. 6) Корреспонденціи и письма въ редакцію и отвѣты на нихъ читателямъ. 7) Обзоръ педагогическихъ журналовъ. 8) Критика и библиографія. 9) Книги поступившія въ редакцію. 10) Объявленія. Размѣръ журнала значительно увеличенъ и редакціей привлечены къ участию въ немъ лучшія литературныя силы учительскаго міра какъ мѣстнаго края, такъ и другихъ городовъ.

**Подписная цѣна.** (10 №№ въ годъ). 1. Для членовъ Оренбургскаго учительскаго Общества взаимопомощи 50 к. въ годъ. 2. Для остальныхъ 2 руб. въ годъ.

Редакторъ **И. М. Расторгуевъ.**

Издатель—«**Оренбургское Учительское Общество взаимопомощи.**»

Подписка принимается въ редакціи журнала—г. Оренбургъ, Извочичья ул. д. Расторгуева.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ЖУРНАЛЬ

## „Птицеводное Хозяйство“

органъ императорскаго Россійскаго Общества Сельско-Хозяйствен. Птицеводства.  
ГОДЪ ИЗДАНІЯ 16-й.

Подписная цѣна: на годъ—3 руб., на  $\frac{1}{2}$  года—1 руб. 50 коп., на 3 мѣс.—75 коп. Для членовъ Общества и Отдѣловъ, а равно для сельскихъ школъ, народныхъ учителей и духовенства на годъ—2 р. съ доставкой и пересылкой во всѣ мѣстности Россійской Имперіи.

Цѣна отдѣльнаго номера 15 коп. За перемѣну адреса—7 коп.

Программа журнала включаетъ въ себѣ слѣдующіе отдѣлы: I.—Официальный: распоряженія правительства, извѣщенія стѣ Общества, протоколы засѣданій Совѣтовъ и общихъ собраній Центрального Общества и Отдѣловъ. II.—Отчеты о птицеводныхъ выставкахъ Центрального Общества, Отдѣловъ и другихъ обществъ. III.—Оригинальныя и переводныя статьи по птицеводству, кролиководству, козоводству, голубеводству и пѣвчей птицѣ. IV.—Описаніе птицеводныхъ хозяйствъ. V.—Новости птицеводства. VI.—Замѣтки по птицеводству. VII.—Корреспонденціи. VIII.—Среди газетъ и журналовъ. IX.—Хроника. X.—Вопросы и отвѣты. XI.—Объявленія.

Подписка принимается въ конторѣ редакціи журнала „Птицеводное Хозяйство“ Москва, Театральная площадь, Музей Птицеводства.  
Редакторъ **Д. Халтуринъ.**



8-й ГОДЪ ИЗДАНИЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1914 ГОДЪ.

# ТОРГОВОЕ ДѢЛО

Абонементъ № 1. **ЗА 3 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ: **12 книжекъ** журнала по программѣ: Очерки, статьи и замѣтки по вопросамъ торговой практики, касающейся организаціи и веденія небольшихъ и крупныхъ предпріятій по новѣйшимъ методамъ торговли. (Потребуйте бесплатно для ознакомленія списокъ статей за прошлые годы). **4 книги:** стоящія въ отдѣльности 3 р. 25 к. 1\* Искусство Продавать 75 к. 2\* Искусство Вояжировать 75 к. 3\* Искусство Рекламирывать 75 к. 4\* Указатель Таможенныхъ Пошлинъ 1 р.

Абонементъ № 2. **ЗА 6 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ всѣ изданія по Абонем. № 1 и кромѣ того слѣдующія книги: **ЖЕЛѢЗНОДОРОЖНЫЕ ТАРИФЫ** новое 3-е изд. включающ. въ себѣ всѣ тарифы, введенные въ дѣйствіе по 1-е янв. 1914 г. Состоитъ изъ 3-хъ книгъ. 1. Номенклатура товаровъ со всѣми правилами. 2. Указатель готовыхъ поверстныхъ разстояній между всѣми станціями и 3. Указатель готовыхъ провозныхъ платъ на всѣ товары. «**ВСЯ ОПТОВАЯ РОССІЯ**» въ которой будутъ помѣщены адреса оптовыхъ фирмъ всей Россіи въ алфавитномъ порядкѣ по губ. и уѣздамъ съ указаніемъ подробнаго адреса и предм. торговли.

Абонементъ № 3. **ЗА 8 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ всѣ изд. по Абон. 1 и 2 и кромѣ того слѣд 4 книги: 1\* Адресную книгу «**Вся Европа**», стоящая 3 р. 75 к. 2\* **Указатель** Главнѣйшихъ Фабрикъ и Заводовъ всей Россіи 2 р. 50 к. 3\* **Указатель** Заграничн. Покупателей Русскихъ Продуктовъ 1 р. 50 к. 4\* Адресную книгу «**Вся Одесса**» 1 р. 50 к.

Абонементъ № 4. **ЗА 7 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ всѣ изд. по Абон. № 1 и кромѣ того слѣд. 10 книгъ: 1\* **Какъ Организовать** и Управлять Торгово-Пром. и Агентурно-Коммисіон. конторой. 1 р. 2\* **Какъ Организовать** Торговлю для иногороднихъ. 75 к. 3\* **Организація** Универсальныхъ магазиновъ. 75 к. 4\* **Практич. Бухгалтерія** ч. 1-я. 1 р. 5\* **Практич. Бухгалтерія** ч. 2-я 1 р. 6\* **Коммерческая Корреспонденція.** 2 р. 7\* **Коммерческой Дневникъ** и справочникъ 1 руб. 8\* **Практическіе Совѣты** изъ Торговой Практики. 1 р. 75 к. 9\* **Тайны** Биржевыхъ Спекуляцій 75 к. 10\* **Какъ найти** хорошую службу или агентуру 50 коп.

Абонементъ № 5. **ЗА 10 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ всѣ изданія по Абон. № 1 и 4 и кромѣ того: **журн. «Торг. Дѣло»** за 1911 г. 2 р. 50 к., **журн. «Торг. Дѣло»** за 1912 г. 3 р., **журн. «Торг. Дѣло»** за 1913 г. 3 р. за **первые 4 года (1907—1910) журналъ весь разошелся.**

Абонементъ № 6. **ЗА 16 РУБ. ВЪ ГОДЪ** подписчики получаютъ всѣ изданія по всѣмъ пяти Абонементамъ, стоящія въ отдѣльности свыше 40 рублей.

**ПОДРОБНАЯ ПРОГРАММА ВЫСЫЛАЕТСЯ БЕЗПЛАТНО.**

Книги, отмѣченные звѣздочкой уже вышли изъ печати и высылаются сейчасъ же по полученіи заказа. Подписаться можно и валоженнымъ платежемъ, за который взимается особо 20 к. Всѣ цѣны съ пересылкою. При подпискѣ валоженнымъ платежемъ достаточно сообщить открытымъ или закрытымъ письмомъ № желаемого абонемента или названія желаемыхъ книгъ и свой адресъ.

Редакторъ-Издатель **З. С. Гальперинъ.**

Условія разсрочки платежа сообщаются по требованію.

**НА ГОДЪ 3, 6, 7, 8, 10 и 16 РУБ.**



Открыта подписка на 1914 годъ на иллюстрированный сельско-хозяйственный, экономическій и кооперативный журналъ

## „СЕЛЯНИНЪ“

издаваемый Черниговскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства.

«СЕЛЯНИНЪ» основанъ для служенія интересамъ, нуждамъ и запросамъ мелкаго трудового хозяйства Черниговскаго края для помощи ему свѣтомъ знанія и для укрѣпленія той мысли, что **КООПЕРАЦІЯ**, есть единеніе для совмѣстнаго, хозяйственнаго труда—есть сила и залогъ успѣха и прочнаго благосостоянія.

Годъ изданія седьмой.

**ПРОГРАММА ИЗДАНІЯ:** 1) Правительственныя распоряженія и извѣстія. 2) Передовыя и вообще руководящія статьи по вопросамъ мѣстной сельской и экономической жизни. 3) Статьи по сельскому хозяйству, сел.-хоз. промышленности и торговлѣ, экономическія, техническія, юридическія и по санитаріи. 4) Статьи и извѣстія по вопросамъ кооперации. 5) Хроника мѣстной жизни, дѣятельность земства. 6) Разныя извѣстія, обзоръ сел.-хоз. и экономической литературы, библиографія. 7) Корреспонденція, вопросы и отвѣты. 8) Торговля и метеорологическія извѣстія. Въ «СЕЛЯНИНЪ» участвуютъ г.г. агрономы и вообще специалисты по сельскому хозяйству, врача, ветеринары, инженеры, техники, юристы, лица, работающія въ кооперации, и мног. друг. **Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяць каждаго 1 и 15 числа.**

Подписная плата съ пересылкой: за годъ 1 р. 50 к., за полгода 75 к., за 3 мѣсяца 40 к., за 1 мѣсяць 15 к. **Отдѣльный номеръ 10 к.** Редакція и контора: Черниговъ, Совѣтъ Черниговскаго Общества Сельскаго Хозяйства. Объявленія за строчку петита впереди текста 15 к., позади текста—10 к. за разъ. Иныя объявленія—по соглашенію съ редакціей. Ответственный редакторъ **Э. Ф. Гарлицкій.**

## „Помощь Земледѣльцу“

иллюстрированный сельско-хозяйственный журналъ выходитъ въ г. Вяткѣ два раза въ мѣсяць (24 № въ годъ). Книжками въ **ТРИ ЛИСТА (48 страницъ)**. Задача журнала: содѣйствіе улучшенію сельскаго хозяйства. Участвуютъ специалисты по всѣмъ сельско-хозяйственнымъ отраслямъ. Приглашаются сотрудники по любой отрасли.

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:** I. Земледѣліе (полеводство и луговоеводство). II. Животноводство. III. Пчеловодство. IV. Молочное хозяйство. V. Садоводство. VI. Огородничество. VII. Общественныя организаціи (с.-х. общества, кредитныя товарищества и друг.). VIII. Обзоръ мѣропріятій правительства и земствъ въ области сельскаго хозяйства. IX. Вопросы подписчиковъ и отвѣты на нихъ. X. Сельско-хозяйственная хроника. XI. Объявленія и XII. Прочія отрасли сельскаго хозяйства, не перечисленныя выше.

**Цѣна съ пересылкой:** на годъ 3 руб., на полгода 2 р., на 3 мѣс. 1 руб., отдѣльный номеръ 20 к. **Допускается разсрочка:** по 1 рублю первые три мѣсяца. Принимаются объявленія для напечатанія въ журналъ: позади текста за одинъ разъ на страницѣ—15 руб., на 1/2 стр.—8 руб., на 1/4 стр.—5 руб., 1/8 стр. 3 руб. За три раза уступка 10 проц., за 12 разъ—30 проц., и за 24 раза 50 проц. Впереди текста и на 2-й и 4-й стр. обложки—вдвое дороже. Отдѣльныя приложенія, вѣсомъ не болѣе 1 лота—8 руб. съ тысячи экземпляровъ, за каждый лишній лоть по 6 руб. съ тысячи экземпляровъ. Подписку и проч. корреспонденцію адресовать: г. Вятка, редакціи журнала «Помощь Земледѣльцу».

**Пробный номеръ разсылается бесплатно, всѣмъ сообщившимъ свой адресъ.**

Редакторы-издатели: **Н. Посниковъ и И. С. Шевченко.**



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ на двухнедѣльный журналъ

# „ЮЖНОЕ ХОЗЯЙСТВО“

ГОДЪ ТРЕТІЙ ИЗДАНІЯ.

Адресъ: Екатеринославъ, Проспектъ, бывш. бюро Областной Выставки, Телеф. № 13—17. Для телеграммъ: Екатеринославъ—Хозяину.

Издаваемый Екатеринославскимъ обществомъ сельскаго хозяйства въ объемѣ 3-хъ печатныхъ листовъ номеръ, съ подписной платой 1 рубль въ годъ, съ доставкой и пересылкой. Журналъ посвященъ разнообразнымъ вопросамъ южнаго сельскаго хозяйства; помещаемыя статьи иллюстрируются соответственными рисунками и чертежами. Статьи излагаются въ формѣ, доступной для крестьянъ и мелкихъ землевладѣльцевъ.

Въ журналѣ принимаютъ участіе многіе профессора, агрономы, ветеринарные врачи и сельскіе хозяева.

Подписка принимается по почтѣ и въ конторѣ журнала: Екатеринославъ, Проспектъ, Бюро бывшей Областной Выставки, ежедневно, кромѣ праздниковъ, отъ 9 час. утра до 2 час. дня. Тамъ же принимаются объявленія отъ различныхъ лицъ, общественныхъ и торговыхъ учреждений по слѣдующей таксѣ:

## Позади текста за одинъ разъ

1 страница 7 руб. 50 коп.  $\frac{1}{2}$  страницы 4 руб.,  $\frac{1}{4}$  страницы 2 руб.,  $\frac{1}{8}$  страницы 1 руб. и  $\frac{1}{16}$  страницы 50 коп.

Строка петита во всю страницу—30 коп.

Впереди текста и на послѣдней страницѣ плата вдвое.

При помѣщеніи объявленій на годъ скидка 50%, на  $\frac{1}{2}$  года—25%, на  $\frac{1}{4}$  г.—10%.

Объявленія о спросѣ и предложеніи труда оплачиваются по 10 к. за строку петита.

За отдѣльное приложеніе до 1 лота уплачивается 10 р. съ тысячи экземпляровъ, за каждый слѣдующій лотъ—5 руб.

Имѣются полные комплекты журнала за 1912 г., которые высылаются желающимъ за 50 коп. съ доставкой и пересылкой.

За перемѣну адреса взимается 20 коп. Можно присылать почтовыми марками.

При редакціи открыто справочное бюро спроса и предложенія труда въ различныхъ отрасляхъ сельскаго хозяйства.

## С Ѣ М Е Н Н О Е Б Ю Р О

Продажа отборныхъ сѣмянъ хлѣбовъ, кормовыхъ травъ, корнеплодовъ, огородныхъ и бахчевыхъ, испытанной вехожести.

Удобрительныхъ туковъ—томасшлакъ, суперфосфатъ, чилийск. селитра и др.—вагонами и попутно.

Всевозможныхъ сельско-хозяйственныхъ МАШИНЪ и ОРУДІЙ: Кукурузныхъ молотилокъ, Дробилокъ и Шредеровъ.

Нефтяныхъ двигателей «НЕМПЕЛЯ» передвижные и фундаментальные. Сепараторы Ланца, Альфа Нобель и др. лучш. марокъ.

Принадлежн. молочнаго хозяйства, инструментовъ огородныхъ и садовыхъ. Мѣшковъ и брезентовъ лучшаго качества.

Книгъ по сельскому хозяйству и соприкасающимся съ нимъ отраслямъ знанія и др. предм. потребленія.

Подробные каталоги высылаются бесплатно.



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЬ 1914 г.  
Главн. го Управленія Землеустройства и Земледѣлія

LXXIV г. „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“  
на 1914 годъ.

Журналъ ставить себѣ задачей служить проводникомъ агрономическихъ знаний и быть органомъ дѣятелей въ области сельскаго хозяйства, какъ научной, такъ и практической. Съ этой цѣлью на страницахъ „Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства“ будутъ помѣщаться: 1. Оригинальныя статьи техническаго и экономическаго характера по всемъ отраслямъ хозяйства, въ самомъ широкомъ смыслѣ этого слова, не исключая землеустройства, переселенія, колонизаціи, рыбныхъ и звѣриныхъ промысловъ, а равно и лѣсоводства. 2. Обзоры русской и иностранной литературы по сельскому хозяйству. 3. Библиографія изданій, относящихся къ характеру и программѣ журнала. 4. Переводы наиболѣе выдающихся произведеній иностранной сельско-хозяйственной литературы въ видѣ приложеній къ журналу отдѣльными листами. 5. Объявленія. „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ выходитъ ежемѣсячно книжками въ размѣрѣ 15 печатныхъ листовъ, съ рисунками *Подписная цѣна на журналъ* съ доставкой и пересылкой: въ Россіи на годъ 6 р. полгода 3 р., въ госуд. почт. союза на годъ 8 р. на полгода 4 р. Отдѣльный номеръ 1 р. Полные комплекты журнала за 1901—1905 г.г. продаются по 7 р., за 1906 г.—по 3 р., за 1909 г. (съ двумя книжками за 1908 г. и приложеніемъ: В. Гарвудъ—„Созданіе новыхъ растительныхъ формъ. Очеркъ жизни и дѣятельности Л. Бербенка“), за 1910 годъ съ приложеніемъ: Г. Де-Фризь—„Племенное растеніеводство (сортководство“), за 1911 годъ съ приложеніемъ: В. А. Генри—„Корма и кормленіе“, за 1912 годъ съ приложеніемъ Е. Давенпортъ—„Основы племенного разведенія“ и за 1913 годъ съ приложеніями: Ч. С. Плембъ—„Типы и породы сельско-хозяйственныхъ животныхъ“, К. Кнохъ—„Использованіе снятого молока въ молочныхъ“ Н. Л. Скалозубовъ—„Дѣятельность сельско-хозяйственной Комиссіи 3 ей Государственной Думы за періодъ съ 29 ноября 1911 г. по май 1912 г.“—по 6 руб. за годовой экземпляръ съ пересылкою. Подписка принимается въ конторѣ журнала „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“—С-Петербургъ, Вас. Остр., 10 л., д. 23, кв. 31. Телеф. 533—95.

Редакторъ П. М. Дубровский.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЬ

„ЯРАНСКОЕ ПЧЕЛОВОДСТВО“

**ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:** 1) Дѣйствія и распоряженія правительства. 2) Бесѣды съ простыми пчелыками. 3) Сообщенія пчеловодовъ. 4) Изъ дѣятельности земствъ, пчеловодныхъ и сельско-хозяйственныхъ обществъ. 5) Жизнь пчель. 6) Изъ книгъ и журналовъ. 7) Библиографія. 8) Кустарный отдѣлъ. 9) Справочный отдѣлъ. 10) Смѣсь. 11) Вопросы и отвѣты. 12) Объявленія.

**Подписная цѣна съ пересылкою:** за 1 годъ—1 рубль, за 1/2 года—65 коп., за 3 мѣс.—40 коп. Для г.г. членовъ Яранскаго Пчеловоднаго Общества, уплатившихъ членскій взносъ за 1913 г., цѣна 30 коп. въ годъ. Для членовъ Общества, проживающихъ за предѣлами уѣзда, 50 коп. въ годъ. **Плата за объявленія:** Позади текста. за одинъ разъ 1 стр., 8 руб., 1/2 стр. 4 р., 1/4 стр. 2 р., за 3 раза 1 стр. 18 р., 1/2 стр. 9 р., 1/4 стр. 4 р. 50 к., за 6 разъ 1 ст. 30 р., 1/2 стр. 15 р., 1/4 7 р. 50 коп., за весь годъ 1 стр. 40 руб., 1/2 стр. 20 руб., 1/4 стр. 10 руб. Впереди текста вѣче дороже.

Редакторъ, Агрономъ Н. В. Селивановъ.

АДРЕСЪ редакціи: гор. Яранскъ, Вятской губ., редакція журнала «Яранское Пчеловодство».



ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ  
**СЕЛЬСКО ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ЛИСТОКЪ**

Островскаго Общества Сельскаго Хозяйства. Годъ изданія 6.

Листокъ имѣеть своей цѣлю: широкое оповѣщеніе населенія о дѣятельности Сельско-хозяйственнаго Общества и Земства по разнымъ Сельско-хозяйственнымъ мѣропріятіямъ и распространеніе полезныхъ свѣдѣній по всемъ отраслямъ Сел.-Хоз.

**ПОДПИСКА и ОБЪЯВЛЕНІЯ** принимаются въ Островской Земской Управѣ, почтовый адресъ для писемъ и денежныхъ переводовъ: г. Островъ, Псковск. г., Земская Управа, редакция Сельско-Хозяйствен. Листка. **Годовая подписная плата съ доставкой и пересылкой 75 коп.** Плата за объявленія: страница 7 руб. 50 коп., полъ страницы 4 руб., четверть страницы 2 р. 50 к. Меньше четверти страницы—по расчету 6 коп. за мѣсто, занимаемое строчкой мелкой печати въ одномъ столбцѣ.

Наименьшій размѣръ объявленія 2 строки.

VII ГОДЪ ИЗДАНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ДВУХНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

**Бессарабское Сельское Хозяйство**

издаваемый Агрономической секціей Бессарабскаго Общества естествоиспытателей и кишиневскимъ Отдѣломъ ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго Общества плодоводства.

**Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяцъ, книжками размѣромъ не меньше 32 стр. in 8°.**

**Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой 2 р. 50 к.**

**ОБЪЯВЛЕНІЯ** принимаются по цѣнамъ: за одинъ разъ: страница—20 руб., 1/2 стр.

—10 руб., 1/4 стр.—6 руб. Мелкія объявленія—по 10 коп. за строку петита. При повтореніи объявленій плата устанавливается по соглашенію.

**ПОДПИСКА и ОБЪЯВЛЕНІЯ** принимаются въ конторѣ журнала «Бессарабское Сельское Хозяйство», г. Кишиневъ, Островская, 4. По этому же адресу надлежитъ направлять рукописи.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ НА ДВУХНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ

**Кавказское Хозяйство**

Органъ Императорскаго Общества сельскаго хозяйства.

**Выходитъ 1 и 15 числа каждаго мѣсяца.** Журналъ имѣеть главною своею задачею изученіе мѣстныхъ, въ особенности кавказскаго сельскаго хозяйства и распространеніе агрономическихъ знаній среди населенія. Особенное вниманіе будетъ обращено на результаты опытныхъ культуръ въ казенныхъ разсадникахъ, опытныхъ поляхъ и станціяхъ.

**Программа:** 1) Законоположенія и правительственныя распоряженія, относящіяся къ сельскому хозяйству. 2) Руководящія статьи. 3) Вопросы земскаго самоуправления, земельный вопросъ, кредитъ, сельско-хозяйственныя коопераціи. 4) Вопросы агрономической помощи населенію. 5) Статьи по отдѣльнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства. 6) Обзоръ сельско-хозяйственной литературы, русской и иностранной; библиографія. 7) Результаты опытовъ въ частныхъ хозяйствахъ и казенныхъ опытныхъ учрежденіяхъ. 8) Корреспонденціи. 9) Протоколы, доклады и отчеты Общества. 10) Справочный отдѣлъ. 11) Вопросы и отвѣты. 12) Объявленія.

**Подписная цѣна:** съ доставкой и пересылкой: на годъ 2 руб., отдѣльные №№ по 10 коп. **За объявленія** взимается за строку петита въ столбцѣ передъ текстомъ 15 коп., послѣ текста 10 коп. **Адресъ конторы и редакціи:** Тифлисъ, ул. Барятинская, № 5. Редакція «Кавказскаго Хозяйства».



Плодь средней величины, правильно овальной формы. Кожица гладкая желто-тисто-желтая, съ карминно красными полосками, а иногда сплошь умытая румянцемъ. Мякоть желтоватая, очень нѣжная, тонкаго аромата и вкуса. Созрѣваетъ у насъ въ концѣ августа-началѣ сентября и въ лежкѣ сохраняется до марта.

Имѣется этотъ сортъ въ слѣдующихъ садахъ: Разыграева, Фирсова, Патрина, Б. М. Юдина, (въ Верхне-Ахтубинскомъ), С. В. Гришина (въ Пришибѣ), И. М. Куликова, А. Ф. Соловьева, Орлова и Русакова (въ Царевѣ), П. И. Леонтьева и Мягкова (въ Верхне-Балыклеяхъ), В. Ф. Миляева (въ Сасыколяхъ), Поповыхъ, (въ Харабалахъ), М. М. Швецова (въ Красномъ Яру) и П. И. Недорѣзова, имѣние Дѣлушкино (Енотаевского уѣзда).

**Ренеть Баумана.** Испытывается у А. З. Садчикова, К. К. Фирсова и бр. Леонтьевыхъ въ Царевскомъ уѣздѣ, но симпатіями не пользуется. Плоды сильно опадаютъ и загниваютъ на деревѣ.

**Ренеть Лансберговъ.** По урожайности можно назвать феноменальнымъ сортомъ. Плоды крупные, чистые, желтовато-бѣлые съ ярко-краснымъ бочкомъ съ солнечной стороны. Всѣ данныя стоятъ за этотъ сортъ, но зрѣютъ рано—изъ зимняго у насъ дѣлается осеннимъ сортомъ.

Имѣется у бр. Леонтьевыхъ, въ Верхне-Балыклеяхъ (Царевского уѣзда) и въ саду В. Ф. Миляева, с. Сасыкольское (Енотаевского уѣзда).

**Ренеть Обердика.** Дерево не изъ особенно прочныхъ. Плодоносить сильно, но плоды на штамбахъ не имѣютъ вида, морщатся въ лежкѣ и даже гниютъ. Плоды обладаютъ многими качествами зимняго золотого пармена. Снимаются съ дерева въ сентябрѣ.

Испытывается въ с. Верхне-Ахтубинскомъ (Царевского уѣзда) у А. З. Садчикова, Орлова, Русакова и Верхне-Балыклеяхъ у бр. Леонтьевыхъ.

**Ренеть шампанскій (бумажный).** Превосходный столовый и хозяйственный сортъ, необычайной урожайности. Крона шаровидной формы, ростъ дерева умѣренный, на почву не прихотливъ; плоды не боятся вѣтровъ, сидятъ они кистями на короткихъ вѣткахъ. Листья большіе, сверху темно-зеленые, съ матовымъ глянцемъ и снизу пушистые, кругловато-заостренные, съ рѣзкими зазубринами. Плодоносить рано.

Плодь средней величины, плоскій, ребристый. Мякоть бѣлая нѣжная, очень сочная, довольно кисловатая. Въ лежкѣ сохраняется дольше всѣхъ сортовъ. Плоды надо снимать попозже въ срединѣ сентября, когда они станутъ свѣтло-желтаго цвѣта, съ легкимъ румянцемъ на солнечной сторонѣ, который въ лежкѣ исчезаетъ. При съемкѣ съ яблокомъ надо обращаться осорожно, такъ какъ кожица у него тонкая и можетъ помяться. Готовъ къ употребленію въ концѣ ноября. Надо полагать, сортъ этотъ войдетъ скоро въ нашъ зимній промышленный сортиментъ. Идетъ въ цѣнѣ на мѣсть первый сортъ до 4 р. пудъ.

Въ саду наслѣд. Б. С. Худикьянца (с. Началово, Астраханскаго уѣзда) ренеть шампанскій имѣется въ большихъ насажденіяхъ, но только здѣсь замѣчено, что де-



дерева въ болѣе старшемъ возрастѣ начали задерживаться въ ростѣ и жаловаться на близость подпочвенной воды и солонцеватость подпочвы—получается суховершинность. У другихъ садоводовъ сортъ этотъ идетъ хорошо, и всѣ имъ довольны. Ренетъ шампанскій, кромѣ Худикьянца, имѣется еще въ садахъ: М. М. Швецова, въ г. Красномъ-Яру, В. Ф. Миляева, И. Л. Мамонтова, въ Сасыкольскомъ, Е. С. Попова, въ Харабаляхъ, священн. Н. Г. Галикарнасова, въ Черномъ-Яру и Царевскомъ уѣздѣ—М. Орлова, А. З. Садчикова и А. П. Патрина, въ Верхне-Ахтубинскомъ, К. К. Фирсова и Русакова, въ Средне-Погромномъ, Бр. Леонтьевыхъ, М. Н. Мягкого и И. Д. Бѣлякова, въ Верхне-Балыклейскомъ.

**Ренетъ Орлеанскій** (красный шафранъ). Деревья сильнаго роста обратно пирамидальной формы. Лѣтніе побѣги средней толщины, коричнево-краснаго цвѣта, съ разбѣянными точками, покрыты пушкомъ. Листья средней величины, овально заостренныя, съ нѣжными зубринками по краямъ; къ морозу выносливы, начало плодоношенія на 7 году и родить сильно.

Плоды равномерной средней величины продолговато-свальной, слегка приплюснутой формы, золотисто-желтаго цвѣта съ яркимъ бочкомъ и разбѣянными крапинками, держатся на деревѣ хорошо. Мякоть нѣжная, сочная, отличнаго виннаго вкуса. Десертный сортъ, очень выскаго качества и на рынкѣ идетъ по такой же цѣнѣ, какъ и шампанскій ренетъ. Хорошо сохраняется при позднемъ срываніи до января и далѣе.

Имѣется этотъ сортъ въ садахъ: наслѣд. Худикьянца, с. Началово, Астрах. уѣзд.—А. З. Садчикова и М. П. Орлова, въ Верхне-Ахтубинскомъ и К. К. Фирсова, въ Средне-Погромномъ, Царевского уѣзда.

**Ренетъ золотой бленгейскій**. Ростъ дерева сильный, имѣетъ густую широко развѣсистую крону; на почву неприхотливо.

Яблоко очень большое, золото-желтое, на солнечной сторонѣ съ кармазиново-красными полосками и точками, чрезвычайно пріятнаго вкуса. Созрѣваетъ въ сентябрѣ и сохраняется въ лежкѣ до февраля. Десертный и рыночный сортъ.

Судя по тѣмъ экземплярамъ, какіе мы видѣли въ Тингутинскомъ орошаемомъ участкѣ (Черноярскаго уѣзда), ренетъ бленгейскій настолько хорошъ, что заслуживаетъ отвѣда ему мѣста въ каждомъ саду.

**Ренетъ сѣрый французскій**. Дерево прочное, широко-кронистое, хорошо родить, лучше удается на нѣсколько влажной почвѣ и въ защищенномъ мѣстѣ.

Плодъ средней величины, плоско-круглый, сѣро-оливково-зеленаго цвѣта, почти покрытый ржавчиной съ часто краснобурнымъ бочкомъ на солнечной сторонѣ. Мякоть зеленовато-желтая, рыхлая, съ сладко-винно-кислымъ вкусомъ. Плоды снимаются въ сентябрѣ и хранятся въ лежкѣ до весны. Рано снятые съ дерева плоды въ лежкѣ вянуть. Превосходное зимнее яблоко для стола.

Имѣются деревья въ саду Тингутинскаго орошаемаго участка (Черноярскаго уѣзда) и у А. З. Садчикова въ Верхне-Ахтубинскомъ (Царевского уѣзда).



**Ренетъ апапасный.** Родить хорошо, но только дерево небольшого роста. Плодъ средний, цилиндрической формы, золотисто-желтаго цвѣта и покрытъ характерными небольшими звѣздочками. Мякоть нѣжная, совершенно желтая, винно-сладкаго вкуса. Плоды всегда выходятъ чистыми и на рыльцѣ цѣнятся хорошо. Сортъ зимній. Яблоки снимаются съ дерева въ сентябрь, причемъ въ ноябрь уже годны къ употребленію и сохраняются до февраля.

Испытывается у Русакова, въ Верхне-Ахтубинскомъ, бр. Леонтьевыхъ, въ Верхне-Балыкляхъ и свещ. Н. Г. Галикарнасова, въ Черномъ-Яру.

**Ренетъ Кассельскій.** Дерево сильно растетъ, въ молодости имѣть шаговидную крону, но, вслѣдствіе обильной урожайности, приостанавливается потомъ въ ростѣ.

Плоды плоской шарообразной формы. Кожица прекрасно золотисто-желтаго цвѣта, съ карминно-красными полосами и разведомъ и покрыта ржавчинными крапинками. Мясо сочное винно-сладкаго вкуса. Плоды снимаются въ сентябрь и становятся годными къ употребленію въ лежкѣ.

Имѣются деревья: у Е. В. Чесовскаго, въ Свѣтломъ-Яру (Черноярскаго уѣзда), П. И. Леонтьева, бр. Леонтьевыхъ, с. Верхне-Балыклей, А. З. Садчикова, И. В. Кудрявцева и Русакова, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ, Царевскаго уѣзда.

**Ренетъ Канадскій.** Выросъ въ большое прочное дерево. Плодоносить хорошо. Плоды большіе, вкусные и цѣнные, но не сохраняются долго въ лежкѣ. Снимаются съ дерева въ сентябрь.

Деревья имѣются въ саду В. Е. Чесовскаго, въ Свѣтломъ-Яру, Черноярскаго уѣзда.

**Ренетъ Л. П. Смиренко** (Зеленка Вуда). Деревья сильнорослыя, широко пирамидальной формы, очень урожайныя. Плодоносятъ на 6 году и плоды крѣпко держатся на деревѣ. Зимній сортъ.

Плодъ средней величины, продолговатый, зеленый, при полной зрѣлости лимонно-желтый; встрѣчаются однобокіе. Вкусовые качества плода великолѣпныя и кто разъ попробовалъ этотъ сортъ, то старается не пренебрегать имъ. Снимаются съ дерева въ концѣ сентября и въ лежкѣ сохраняются до Пасхи. Сортъ этотъ не боится плодоярки.

Имѣются деревья у садоводовъ: А. З. Садчикова, А. И. Патрица, въ Верхне-Ахтубинскомъ, В. Ф. Милаева, въ Сасыкольскомъ, М. М. Швецова, въ Красномъ-Яру, Е. С. и Г. Т. Поповыхъ, въ Харабахъ, Черкасова, въ Верхне-Ахтубинскомъ, а у Разыграева въ саду такъ этотъ сортъ является основнымъ насажденіемъ.

**Ренетъ Курекій золотой.** Сортъ морозостойкій. Дерево въ молодости плохо развѣтвляюща, а поэтому молодую крону въ первое время приходится обрѣзать покороче, чтобы вызвать достаточное количество развѣтвленій. Потомъ дерево образуетъ округлую, ближе пирамидальную форму. Урожайный сортъ и рано начинаетъ плодоносить.



Плодь слегка ребристый, средней величины, плоской формы, желтовато-сливочнаго цвѣта съ красивымъ румянцемъ. Мякоть бѣлая мелко-зернистая, сочная и ароматичная, съ шѣднымъ и пріятнымъ вкусомъ. Плоды очень прочно держатся на деревѣ. Съемъ начинается въ сентябрѣ и плоды сохраняются въ лежкѣ до весны. Плоды подвержены плодояржкѣ.

Дерева встрѣчаются: у А. И. Патрина, въ Безродномъ, братьевъ Леонтьевыхъ въ Балыклеяхъ, Е. С. Попова въ Харабалахъ и Жадаева Х. З. въ Верхне-Погромномъ.

Ренеть «Королева Ольга Николаевна». Дерево растетъ прекрасно, на всякой почвѣ, морозовъ не боится, ожогами не страдаетъ, любить поливъ, при засухѣ плоды мельчаютъ и даже опадаетъ завязь. Форма дерева раскидистая, слегка напоминающая Пепинку Литовскую. Листъ бѣловатый, удлиненный, съ легкимъ пушкомъ на тонкихъ побѣгахъ. Плоды держатся на деревѣ очень прочно до сзмага съема; плодоярка на нихъ не нападаетъ. Плодоношеніе наступаетъ на 6 году, родить обильно черезъ годъ; десятилѣтнія деревья даютъ плодоть до 10 пудовъ.

Яблоко средней величины, бываетъ меньше, плоско-круглой формы. Чашечка полуоткрытая съ плоско-ребристыми краями. Ножка короткая, тонкая, сѣроопушенная, сидитъ въ глубокой ямкѣ, окруженной ржавчиной. Кожица плотная, крѣпкая, гладкая съ легкимъ сѣрымъ налетомъ. Плоды снимаются съ дерева въ срединѣ сентября, причемъ кожица яблока въ то время бываетъ зеленая съ красно-бурой окраской, которая потомъ въ лежкѣ переходитъ въ желтоватый цвѣтъ съ красноватой сплошной густой окраской съ бѣлыми точками. Мякоть твердая, сочная, желтовато-зеленаго цвѣта съ пріятнымъ кисло-сладкимъ вкусомъ и запахомъ. Лежкость плода изумительная. Будучи кое-какъ сваленъ въ подвалъ, безъ соблюденія элементарныхъ правилъ, сохраняется почти до новаго урожая. Годнымъ къ употребленію дѣлается со второй половины ноября, причемъ вкусовыя качества плода особенно выражаются въ январѣ.

Впервые этотъ сортъ появился въ селѣ Сасыкольскомъ, Енотаевского уѣзда, въ саду В. М. Колтанова. Хозяинъ сада смотрѣлъ на него, какъ на зерлушку, и постепенно перепрививалъ его другими сортами. Случайно замѣтилъ и оцѣнилъ сказанный сортъ садоводъ В. Ф. Миляевъ, привившій въ 1904 г. имъ нѣсколько деревьевъ у себя въ саду, а отъ него уже онъ перешелъ въ сады с. Харабалей.

Безошибочно можно рекомендовать для Астраханской губ. этотъ зимній сортъ. На первой выставкѣ садоводства, устроенной въ Астрахани въ 1908 году, яблоко «Ольга Николаевна» было въ сортиментѣ садовода И. Е. Крипакова изъ Ср.-Ахтубинскаго.

Р ѣ п к а К о п ы л о в а. Дерево растетъ умѣренно, образуетъ широко—пирамидальную форму, плодоноситъ рано, щедро, но только не долговѣчно, истощается и страдаетъ ожогами и болѣзнями.

Яблоко средней величины, плоской рѣчатой формы, съ тусклой грубой кожей, густо темно-красно пурпуроваго цвѣта съ бѣлыми просвѣчивающими подкожными крапинками. Мякоть мелкозернистая, бѣлая съ маслянисто-желтымъ от-



тѣнкомъ; въ началѣ съ приятно-винной кислотой, а въ болѣе зрѣломъ видѣ становится чисто сладкая. Начинаетъ созрѣвать въ первыхъ числахъ юля. Сортъ лѣтній. Нѣсколько деревьевъ имѣются въ саду Е. С. Попова (с. Харабали Еяот. у.) и уже плодоносятъ.

**Розмаринъ бѣлый.** Деревья сильнорослыя, судя по имѣющимся на Черепакъ (Астраханскаго уѣзда) въ саду наслѣдниковъ Худикьянца деревьямъ, щедро урожайныя. Нѣкоторые полуштамбы начали родить на 6 году.

Плоды средней величины, удлинено-овальные, желтовато-бѣлые, съ золотистымъ солнечнымъ бочкомъ. Мякоть чудная, со специальнымъ, свойственнымъ одному розмарину вкусомъ. Плоды сравнительно прочно держатся на деревѣ, но лучше дереву давать въ саду защищенное отъ вѣтровъ мѣсто. Сортъ заслуживаетъ особаго вниманія.

Розмаринъ имѣется въ большихъ насажденіяхъ въ саду наслѣд. Б. С. Худикьянца (на Черепакъ) и еще испытывается: В. Ф. Милевымъ, въ Сасыкольскомъ (Енстаевского уѣзда), свящ. Н. Г. Галикарнасовымъ, въ Черномъ Яру и А. З. Садчиковымъ, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ (Царевского уѣзда).

**Сѣянецъ Леонтьева.** Новый сортъ, выведенный изъ сѣмянъ крест. с. Верхн.-Балыклей (Царевского уѣзда) А. М. Леонтьевымъ. Дерево растетъ хорошо, на почву неприхотливо съ шарообразной кроною, сучья и побѣги тонкіе, крѣпкіе. Въ пору плодоношенія вступаетъ на 8-мъ году и съ каждымъ годомъ постепенно усиливается. Плодожоркѣ не подверженъ.

Плоды ребристые, средней величины, неправильнаго строенія, плоскіе. Чашечка закрытая, сидящая въ довольно глубокомъ и довольно просторномъ складчатомъ углубленіи. Стебелекъ тонкій, коричневатаго цвѣта, выдающийся изъ довольно глубокой и просторной воронки, покрытой темной ржавчиной. Кожца тонкая, сухая, лоснящаяся, блѣдно-зеленовато-желтоватая, почти безъ слѣдовъ точечности и безъ румянца. Мякоть блѣдно-зеленоватая, почти желтоватая, плотная, мелко-зернистая, сочная, съ весьма нѣжной кислотатостью и сладостью, пріятнаго вкуса; хорошій столовый сортъ. Поспѣваетъ къ сентябрю, въ лежкѣ сохраняется до февраля. По словамъ В. В. Пашкевича, сортъ достоинъ вниманія, какъ довольно прочный зимній.

**Челлини.** Дерево растетъ сильно, имѣетъ довольно густую шаровидно-коническую форму. На почву неприхотливо, но требуетъ защищеннаго въ саду отъ вѣтра мѣста, такъ какъ отъ тяжести плоды легко опадаютъ. Въ пору плодоношенія вступаетъ на 3—4 году и урожайно.

Яблоко очень большое и красивое, зеленовато-желтое, съ блестяще карминно-красными полосками. Мякоть бѣлая, сочная, довольно плотная, винно-сахаристая, немного пріятная. Плоды страдаютъ на деревѣ отъ парши и гниютъ. Сортъ осенній и въ лежкѣ не такъ прочный.

Деревья этого сорта имѣются въ садахъ: А. З. Садчикова, въ Безродномъ и М. М. Швецова въ Красномъ-Яру.



**Штеттинское красное.** Дерево умеренного роста, почти с пирамидальной кроной. Плодоносить начинает поздно.

Яблоко средней величины, кругло-плоское, иногда с бородавками; кожица рыхлая, несколько лоснящаяся, светло-зеленая, при созревании желтеющая, с солнечной стороны кроваво-красного цвета. Довольно грубое яблоко, с дерева осыпается, а само дерево подвергается нападению короедов. Плоды этого сорта посылались для помологического определения в Петербург в 1907 году и г. Гребиницкий их назвал «свинцовый». Деревья приобретены от Бармотина в Воронеж.

Основной сорт в саду К. К. Фирсова в с. Средне-Погромном и встречается еще у А. З. Жадаева и С. Г. Костяева в Верхне-Погромном Царевского уезда.

**Элиза Ратке.** Это весьма интересный новый сорт, выведенный в Дании в пепперистом г. Ратке. Дерево растет хорошо, характерно свививает свои сучья, — похоже на плачущую иву. Немцы устраивают из этого сорта беседки.

Яблони имеются в саду А. З. Садчикова, в с. Верхне-Ахтубинском (Безродное тож), выписаны из питомника Л. П. Смиринко, в Киевской губернии.

**Эдельбергер и Эдельротер.** Эти два сорта испытываются в саду А. З. Садчикова, выписанного дерева из питомника Л. П. Смиринко, в Киевской губернии. Плодов на деревьях еще нет. Рост деревьев хороший и третий год уже вполне хорошо мирятся с нашими почвенными и климатическими условиями.

**Яндыковское** \*). Деревья обладают сильной корневой системой, богатой хорошо развитыми мочками, что и способствует образованию хорошей широкой кроны у дерева. Корни залегают не глубоко, почему этот сорт можно считать весьма удобным для почвы неглубоких с влажной подпочвой. У дерева часто наблюдается корневая поросль хорошего роста с сильными корнями; поросль эта сохраняет свои свойства и является пригодной для разведения этого сорта. На возвышенных местах с глинистой почвой удастся лучше, дать более прочное, крупное яблоко с интенсивной окраской. Плодоносить начинает на 3—4 году. Урожайность деревьев в 10-летнего возраста, по словам г. Овечкина, 10—12 плодов с дерева.

Плод обыкновенной средней величины, плоско-круглой формы, покрыт заметно восковым налетом, по стиранию которого становится маслянисто-блестящим и очень привлекательным на вид. Цвет кожицы зеленовато-желтый, покрытый по всей поверхности плода более или менее густыми розовыми полосками, что придает плоду весьма красивую вышность. Иногда полосы, сливаясь, окрашивают плод в густой карминово-розовый цвет. В слабо освещенных местах плоды окрашены слабее. Мякоть плода белая, с легкой желтизной, сладко-винно-кислого вкуса. При полной зрелости она делается рассычатой, теряет кислотность и становится сладкой на вкус. После съема с дерева плоды приобретают приятный аромат.

\*) Сорт этот был подробно описан г. Танатаром в журнал «Плодоводство» за 1907 г., стр. 116.



Но отзывамъ мѣстныхъ садоводовъ, сортъ этотъ заслуживаетъ самаго широкаго распространенія съ промышленной цѣлью, какъ весьма благодарный въ отношеніи культуры и его доходности. Яблоко пользуется вниманіемъ на рынкѣ и всюду, гдѣ появляясь въ Поволжьи, находило широкій спросъ, выдѣляясь красивой внѣшностью и вкусовыми достоинствами. Перевозку выдерживаетъ хорошо. По времени созрѣванія яблоко считается раннимъ лѣтнимъ сортомъ, вслѣдствіе чего плоды цѣнятся на рынкѣ много выше своего настоящаго достоинства. На поволжскихъ рынкахъ яндыковское яблоко появляется въ первой половинѣ іюля.

Въ годы урожайныя на мѣстѣ эти плоды берутся скупщиками по цѣнѣ отъ 1 р. 85 к. до 2 р. за пудъ, въ неурожайныя—2 р. 50 к. и 3 р. за пудъ. На рынкахъ цѣна за пудъ яндыковского яблока доходить до 5 р.

Сортъ этотъ сталъ извѣстнымъ недавно. Сплошныя насажденія яндыковского яблока имѣются въ саду г. Овечкина (близъ Ножеваго, Астраханскаго уѣзда). У владѣльца сада есть такія деревья, которыя даютъ до 30—35 руб. дохода. Встрѣчается этотъ сортъ въ садахъ с. Яндыкъ, отчего онъ и получилъ свое названіе.

Въ питомникѣ Общества этотъ сортъ имѣется для продажи въ большомъ количествѣ двухлѣтками.

### Г Р У Ш И.

**А й д е г о.** Новый американскій сортъ, считающійся во всѣхъ отношеніяхъ лучшимъ осеннимъ сортомъ. Дерево растетъ хорошо, имѣетъ пирамидальную крону, но что касается его стойкости къ морозамъ, то это въ условіяхъ Астраханской губ. окончательно еще не выяснено. Плодъ крупный, достигаетъ иногда болѣе фунта вѣсу, золотисто-желтаго цвѣта съ коричнево-красноватыми крапинками, часто совершенно безъ сѣмянъ. Мякоть желтоватая, сочная, тающая, сладко-кисловатая, ароматичная, немного пріятная.

Имѣется въ садахъ: И. В. Носкова (на карликахъ) въ Астрах. уѣздѣ, А. З. Садчикова въ с. В.-Ахтубинскомъ и у Бр. Леонтьевыхъ въ Балыкляхъ Царевского уѣзда.

**Б э з и С э н т ѣ - А ж и л ѣ.** Дерево растетъ хорошо и, повидимому, выносливо къ морозамъ. Деревья этого сорта имѣются въ с. Верхне-Ахтубинскомъ, у садоводовъ А. З. Садчикова и Е. И. Русакова; описаны они отъ Л. П. Смиренко и еще не плодятся.

Этотъ новый сортъ, по словамъ Л. П. Смиренко, былъ случайно найденъ въ лѣсу графини, которая передала его извѣстному пепиньеристу Ф. Жамэну, представившему черенки питомнику Смиренко.

По описанію г. Смиренко, плодъ крупный, достигаетъ иногда вѣса до одного фунта. Онъ обладаетъ цѣнными достоинствами—не поражается фузиглядіумомъ. Окраска плодовъ красивая. Мякоть довольно вѣжная, душистая, очень сладкая и сочная. Груша поспѣваетъ невдоволь, начиная со второй половины декабря, и держится до половины января.



**Б е р э К л е р ж о.** Дерево растетъ слабо, побѣги толстыя, къ морозу выносливо, рано и обильно урожайное.

Груша большая, предолговатая, нѣсколько искривленная, съ очень короткою толстою плодоноскою. Цвѣтъ плода золотисто-желтый, на солнечной сторонѣ имѣетъ красивый румянецъ. Вкуса пріятнаго, сладко-виннаго, съ ароматомъ. У насъ надо плоды снимать въ концѣ августа, въ лежкѣ они сохраняются до ноября.

Дерева имѣются у слѣдующихъ садоводовъ: Ф. Ф. Борейша на Казачьемъ бугрѣ (близъ Астрахани), В. Ф. Миляева въ Сасыкольскомъ и Попова въ Харабахъ (Епотаевского уѣзда).

**Б е р э Л и г е л я** (коперечка). Ростъ дерева хорошій, выносливо и имѣетъ пирамидальную форму. Урожайно.

Плоды средней величины, красивой яйцевидной формы, совершенно желтые, иногда съ легкимъ румянцемъ съ солнечной стороны. Мякоть сочная, сладкая, нѣжно-пріятная. Плоды прекрасно переносятъ дальнюю отпарку. Снимаются съ дерева въ сентябрѣ и въ лежкѣ сохраняются до ноября.

Сортъ этотъ испытывается: А. З. Садчиковымъ, Е. И. Русковымъ, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ и В. Ф. Миляевымъ въ с. Сасыкольскомъ.

**Б о н ъ-Л у и з ъ.** Родина этой прекрасной груши Нормандія, гдѣ она появилась въ саду г. Делонгвиля, который въ честь своей жены назвалъ «Добрая Луиза». Дерево пирамидальное, плодовитѣе, любитъ больше глинистую почву, удается въ формѣ полуштамба.

Плоды большіе, овально-конической формы, красивые, желтые, съ румянцемъ. Мякоть тающая, сочная, сахаристая. Цѣнный осенній сортъ; поспѣваетъ въ сентябрѣ и держится въ лежкѣ недѣли три.

На испытаніи: у А. З. Садчикова и Е. И. Рускова въ В.-Ахтубинскомъ, Царевского уѣзда и у наслѣдниковъ Худикьянца, близъ Астрахани.

**Б е р э Д и л ь.** Дерево растетъ сильно и хорошо плодоноситъ. Морозостойкость этого сорта еще не проверена, были случаи, что молодыя деревца вымерзали въ саду В. Ф. Миляева въ с. Сасыкольскомъ.

Плодъ большой, золотисто-желтаго цвѣта. Мякоть сочная, тающая, сладкая и ароматная. Зимній сортъ.

Имѣется въ садахъ: А. З. Садчикова въ В.-Ахтубинскомъ и В. Ф. Миляева въ с. Сасыкольскомъ.

**Б е р э А л е к с а н д р ь.** Подъ этимъ именемъ идетъ французская груша «Берэ Боскъ». Дерево не требовательно къ почвѣ, растетъ у насъ хорошо и, повидимому, будетъ заслуживать массоваго разведенія.

Плодъ большой, бутылочной формы, свѣтло-зеленый, покрытый ржавой сѣткой и коричневыми точками. Мякоть превосходнаго вкуса, тающая, сладкая. Груша созрѣваетъ въ сентябрѣ.

Имѣется въ саду Е. И. Рускова въ с. Верхне-Ахтубинскомъ и у насл. Худикьянца, близъ Астрахани. У послѣдняго этотъ сортъ страдаетъ отъ плохихъ почвенныхъ условій и солонцеватости подпочвы.

**Г р а ф и н я К л а р а Ф р и с ъ.** Ростъ дерева умѣренной силы. Сортъ датскій. Имѣется на испытаніи у А. З. Садчикова, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ. Деревья молодыя и плодоношенія еще не было.



**Деканка осенняя** (красная). Дерево сильно пирамидального роста, рано плодоносит, плодородно и плоды крепко держатся на деревѣ.

Плодь средней величины, зеленоватого цвѣта съ матово-красными разводами. Мякоть сочная, сладкая. Плодь въ лежку сохраняется до октября, т. е. лежит около мѣсяца.

Этотъ сортъ мы встрѣчали въ садахъ: С. М. Буткова, П. В. Беззубикова близъ Астрахани и Бр. Леонтьевыхъ въ с. В.-Балыклейскомъ, Царевского уѣзда.

**Деканка зимняя**. Деревья растутъ хорошо, но требовательны къ почвѣ. Сортъ этотъ имѣется на карликахъ въ садахъ Бр. Свирилинныхъ, И. К. Моеева, И. В. Беззубикова, въ школѣ садоводства г. Астрахани, И. В. Носкова и насл. Худикьянца въ Астраханскомъ уѣздѣ.

Плоды прочно держатся на деревѣ, но качества ихъ въ условіяхъ Астраханскаго края еще не выяснены, а потому надъ этимъ сортомъ установлено наблюденіе.

**Деканка дю-Кемисъ**. Дерево требуетъ сильной и не сухой почвы. Этотъ сортъ имѣется въ садахъ Садчикова и Рускова, въ В.-Ахтубинскомъ, Царевского уѣзда. Деревья у нихъ молодыя и еще не плодоносятъ.

**Дюшесть д'Ангулемъ**. Дерево урожайное, нуждается въ защищенномъ мѣстоположеніи.

Плодь очень большой, свѣтложелтый, мякоть имѣетъ сочную, душистую, сладко-приятнаго вкуса. Осенній перворазрядный сортъ.

Груша эта имѣется на карликахъ въ садахъ: Бр. Свирилинныхъ, И. В. Беззубикова въ Астрахани и И. В. Носкова въ Астраханскомъ уѣздѣ.

**Докторъ Жюль-Гюйо**. Дерево неприхотливое, морозовъ не боится, рано вступаетъ въ плодоношеніе и считается очень урожайнымъ. Сортъ осенній. Плодь длинный, большой, красивый, золотисто-желтаго цвѣта, очень приятнаго вкуса.

Имѣется въ садахъ Садчикова и Рускова въ Верхне-Ахтубинскомъ.

**Жозефина фонъ-Мехельнская**. Дерево, повидому, выносливое, предпочитаетъ глубокую, теплую, но не сухую почву; имѣетъ пирамидальную форму, причемъ побѣги заканчиваются плодовыми почками.

Плодь средней величины, желтоватаго цвѣта съ красными пятнами и легкимъ румянцемъ. Мякоть свѣтло-желтая, розоватаго цвѣта, вкусная, сочная, тающая, съ приятной кислотой и ароматомъ. Зимній сортъ.

Испытывается А. З. Садиковымъ и Е. И. Русковымъ въ с. В.-Ахтубинскомъ, Царевского уѣзда.

**Гюре (Зимній Вильямсъ)**. Ростъ дерева хорошій, крону имѣетъ широкую, стойкое къ морозамъ. Плодь очень крупный, длинный, желтовато-зеленый. Мякоть желтоватая, тающая, весьма сочная, имѣетъ терпковатый вкусъ, а потому не отличается высокими качествами десертнаго сорта. Въ саду Худикьянца (Черепаша) этотъ сортъ снимается въ концѣ августа и началѣ сентября и сохраняется до Новаго года.



Кроме сада Худикьянца, этот сорт встречается еще на испытании у садоводов: А. З. Садчикова и Рускова в В.-Ахтубинскомъ.

**Л е с н а я к р а с а в и ц а.** Деревья сильно растущія, образуютъ красивую почти пирамидальную форму, на почву не взъискательны, къ морозамъ выносливы, урожайны и рано начинаютъ плодоносить.

Плодъ большой, красивой формы, темножелтый, съ ржавыми крапинками, которыя, въ зависимости отъ года, бываютъ на плодѣ то больше, то меньше, бокъ съ солнечной стороны имѣетъ румянецъ. Мякоть бѣлая, сочная, тающая, пріятнаго винно-сладкаго вкуса, ароматическая. Осенній сортъ. При хорошемъ храненіи плоды лежатъ три недѣли.

Лесная красавица годами страдаетъ на низкихъ и влажныхъ мѣстахъ отъ грибныхъ болѣзней—фузиклядіума и гнили.

Этотъ сортъ груши можно встрѣтить во многихъ садахъ Астраханскаго уѣзда, какъ те: Агабабова, Овечкина, Бр. Свирилиныхъ, а также имѣется въ сѣверныхъ уѣздахъ губерніи у Садчикова, Разыграева, Леонтьевыхъ, въ Царевскомъ уездѣ и у Швецова, въ Красномъ-Яру.

**Л ю б и м и ц а Б л а н п а.** Дерево требуетъ питательной почвы, урожайно. Груша американскаго происхожденія, крупная, темно-желтая съ краснымъ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Мякоть желтоватая, тающая, сладкая, пріятнаго вкуса. Снимать съ дерева надо прежде чѣмъ пожелтѣетъ. Хорошій лѣтній сортъ.

Видѣть этотъ сортъ можно въ садахъ Садчикова и Рускова въ с. В.-Ахтубинскомъ.

**П а с ь К о л ь м а р ь.** Дерево сильно растущее, пирамидальной формы, плодовитое.

Плодъ средней величины, съ оранжево-желтой кожицей, золотистымъ солнечнымъ бочкомъ и ржавымъ налетомъ по всему полю. Мякоть очень сочная, тающая, душистая, сладкая, съ легкимъ кваскомъ. Груша зимняя.

Испытывается въ саду Е. И. Рускова, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ.

**С е н ь Ж е р м е н ь.** По литературнымъ даннымъ, сортъ старинный и склоненъ къ вымиранию. Ростъ дерева средней, къ почвѣ оно неприхотливо и къ морозу стойко.

Плоды измѣнчивой величины; встрѣчаются и большихъ размѣровъ, длинные, зеленые, при созрѣваніи дѣлаются желтыми. Мякоть нѣжная, чрезвычайно сочная, освѣжающаго вкуса. Плоды Сень-Жермена начинаютъ созрѣвать съ сентября и сохраняются до декабря.

Деревья имѣются въ садахъ: Бр. Свирилиныхъ, И. К. Моисеева (Астрахань), наслѣдн. Б. С. Худикьянца (Черпаха).

**Т р і у м ф ъ Ж о д о а н я.** Дерево въ молодости очень некрасиваго вида, но послѣдствіемъ образуетъ хорошую крону; листья на деревѣ крупные.

Плодъ большой, удлиненно-конической, свѣтло-зеленаго и при полной зрѣлости лимонно-желтаго цвѣта, покрытъ крупными ржавыми пятнышками и темно-крас-



нымъ румянцемъ на солнечной сторонѣ. Мякоть бѣлая, сочная, пріятнаго сладкаго вкуса. Снимается съ дерева въ августѣ.

Испытывается Е. И. Русковымъ въ Верхне-Ахтубинскомъ, Царевского уѣзда.

**Ф е р д и н а н д ь.** Подъ этимъ именемъ идетъ группа «Бере Ардансонъ». Дерево растетъ сильно, своеобразно неправильно, часто криво, особенно въ молодомъ возрастѣ. Любитъ, какъ всѣ благородныя груши, глубокую, рыхлую и теплую почву. Плодоношеніе обильное.

Плодь крупный, продолговатый, съ короткой и толстой плодоножкой. Кожица зеленовато-желтая, только съ солнечной стороны у нѣкоторыхъ грушъ замѣчается слабый румянецъ. Мякоть нѣжная, толстая, сладко-виннаго, очень пріятнаго вкуса. Созрѣваетъ въ сентябрѣ—октябрѣ.

Имѣется въ саду Е. И. Рускова въ с. Верхне-Ахтубинскомъ, Царевского уѣзда и наследн. Худикьянца, близъ Астрахани.

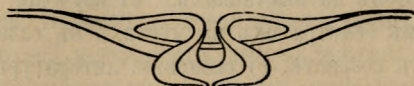
Въ заключеніе сего я долженъ сказать, что для выбора вполне устойчивыхъ сортовъ намъ не хватаетъ многолѣтнихъ наблюдений и опытныхъ изслѣдованій всѣхъ чрезвычайно многочисленныхъ сортовъ, разводимыхъ въ Астраханской губерніи. Несомнѣнно, что пройдетъ не мало лѣтъ, прежде чѣмъ будетъ выработанъ для Астраханскаго края вполне подходящий сортиментъ. Однако, приводимыя выше свѣдѣнія о сортахъ, правда, не совсемъ полныя, убѣждаютъ насъ, что къ разрѣшенію вопроса о мѣстномъ сортиментѣ и сортиментѣ оригинальномъ намъ необходимо направить всѣ наши силы. Для этого необходимо слѣдующее:

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

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

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

**И. И. Петрушевскій.**



## Нѣкоторые основные вопросы мѣстнаго плодоводства.

Основные вопросы плодоводства я группирую:

- а) на вопросы помологическіе;
- б) — вопросы техники культуры;
- в) — вопросы техники переработки плодовъ;
- и д) — вопросы экономики плодоводства.



По всемъ этимъ группамъ имѣется много матеріаловъ для обсуждения на (настоящемъ) Съѣздѣ. Но я пока избираю въ качествѣ темы для обсуждения основные вопросы мѣстной помологии, какъ вопросы, по моему убѣжденію, первостепенной важности. При плохой техникѣ культуры, плодоводство Поволжья все-же приняло гигантскіе размѣры и приобрѣло промышленное значеніе. Но высота этого значенія въ настоящее время въ сильной мѣрѣ понижается качествомъ культивируемыхъ въ Поволжь сортовъ. И это въ одинаковой мѣрѣ стносится къ плодоводству и другихъ районовъ. Поэтому считаю въ настоящее время вопросомъ первостепенной важности—вопросъ о качествѣ культивируемыхъ сортовъ.

При общемъ ходѣ прогресса я не представляю себѣ такихъ моментовъ, когда будучи довольны настоящимъ, люди не стремились бы къ дальнѣйшимъ улучшениямъ въ будущемъ. Если въ общемъ потокъ прогресса и встрѣчаются натуры инертныя, случайно приподнятыя этимъ потокомъ, а затѣмъ успокоившіяся, то это нисколько не мѣняетъ общей картины движенія впередъ. Этимъ я хочу сказать, что даже тамъ, гдѣ уже выработаны сортименты для мѣстныхъ условій и въ данное время вполне удовлетворяютъ запросамъ мѣстнаго плодоводства, все-же стремленіе къ улучшенію сортиментовъ не должно ослабѣвать, иначе можетъ случиться, что другіе конкурирующіе районы вытѣснятъ и подавятъ плодоводство того района, который «почиетъ на лаврахъ».

И такъ, вопросъ о сортиментахъ долженъ всегда имѣть первенствующее основное значеніе въ плодоводствѣ каждаго района, а потому онъ важенъ и для района Астраханской губерніи.

И это вполне понятъ сознается по крайней мѣрѣ передовыми плодоводами Астраханской губерніи, и я бы сталъ стучаться въ открытую дверь, если бы началъ убѣждать всеми способами въ этомъ Астраханскихъ плодоводовъ. Но мнѣ представляется весьма важнымъ освѣтить вопросъ о сортиментахъ наиболѣе всесторонне, указать возможно полнѣе все то, что необходимо принимать во вниманіе при выборѣ сортовъ.

При этомъ, на первомъ планѣ, требуется основательное изслѣдованіе и изученіе мѣстныхъ сортовъ, т. е., сортовъ какъ мѣстнаго происхожденія, такъ и введенныхъ и распространенныхъ въ районѣ. Пути къ этому: а) изученіе свѣжихъ плодовъ на выставкахъ, в) изученіе сортиментовъ путемъ экспедиціонныхъ,—путемъ осмотра ихъ на мѣстахъ въ садахъ, въ разнообразныхъ условіяхъ, въ различномъ возрастѣ, с) собраніе литературныхъ матеріаловъ этого рода.

Мною лично была сдѣлана попытка подобнаго изученія, результаты которой изложены въ изданіи Департамента Земледѣлія въ XIII-мъ выпускѣ Плодоводства въ Россіи «о Плодоводствѣ Астраханской губерніи». Но такъ какъ послѣднее представляетъ лишь результатъ мимолетныхъ, кратковременныхъ, наблюдений, то и отличается значительной неполнотой. Астраханское Общество Садоводства имѣетъ теперь полную возможность производить детальное и полное изученіе сортиментовъ своего района при помощи своихъ инструкторовъ; эти послѣдніе, обслуживая болѣе



узкіе районы губерніи, имѣють возможность собирать накопившійся опытъ мѣстныхъ садоводовъ относительно отдѣльныхъ сортовъ и мало-помалу выяснять какъ богатство мѣстныхъ сортиментовъ, такъ и ихъ относительную цѣнность.

Недостаточно выяснитъ названія распространенныхъ сортовъ,—это само собою понятно. Но недостаточно также выяснитъ и вкусовые качества, прочность, урожайность въ данномъ мѣстѣ и нѣкоторыя другія особенности сорта. Мы далѣе увидимъ, какое значеніе могутъ имѣть нѣкоторыя біологическія особенности сорта, на которыя мы обыкновенно не обращаемъ вниманія. Я хочу остановить вниманіе на такомъ изученіи сорта, которое дало бы возможность понимать какъ все отношенія сорта къ окружающимъ условіямъ, такъ и все выгодныя и не выгодныя стороны сорта при данномъ сопоставленіи условій или предъявленіи требованій.

Изученіе сорта въ настоящее время обыкновенно почти ограничивается поверхностнымъ описаніемъ морфологическихъ особенностей плода, поверхностными указаніями на химическія и физическія особенности его и изрѣдка указаніями на нѣкоторыя особенности самого дерева и разныхъ вегетативныхъ органовъ его.

Но не таковы должны быть наши всестороннія знанія сорта.

Морфологическое изученіе плода данного сорта, конечно, даетъ намъ возможность отличенія его отъ другихъ сходныхъ сортовъ; но не рѣдко такое различіе по плоду въ высшей степени затруднительно вслѣдствіе различныхъ колебаній въ признакахъ плода, въ зависимости отъ разнообразныхъ условій. (Примѣръ огромнаго разнообразія формъ можетъ представлять П е п и н к а Л и т о в с к а я). Тогда морфологическія особенности различныхъ вегетативныхъ органовъ пополняютъ наши представленія объ отдѣльныхъ сортахъ и дадутъ въ руки новые признаки для ихъ различія. Приведемъ еще примѣръ. Весьма обыкновенно смѣшиваютъ въ Поволжьи Скруть съ Хорошавкой по плодамъ, но стоитъ взглянуть на ихъ деревья, чтобы сразу замѣтить значительную разницу между ними; подобныхъ примѣровъ найдется не мало. Поэтому, важно также изученіе габитуса дерева и притомъ въ разные его возрасты,—характера вѣтвленія, характера ствола, сучьевъ, вѣтокъ и вѣточекъ разнаго значенія,—характера коры ихъ, характера листьевъ—въ мельчайшихъ ихъ подробностяхъ, цвѣтковъ и пр.

Далѣе, анатомическія особенности сорта также должны быть изучаемы какъ ради различенія сортовъ, такъ и для болѣе глубокаго пониманія ихъ біологическихъ свойствъ и особенностей. Напримѣръ, среди видовъ грушъ имѣются такіе, которые несутъ устьица на верхней поверхности своихъ листьевъ (*Pyrus glabra*, *Pyrus heterophylla*), тогда какъ обыкновенно устьица располагаются на верхней поверхности; виды эти распространены между прочимъ въ Туркестанѣ и Персіи. Въ такомъ случаѣ, если бы мы нашли среди Туркестанскихъ сортовъ грушъ сорта съ устьицами на лицевой сторонѣ листьевъ, мы должны были бы причислить ихъ къ одному изъ таковыхъ видовъ.

Строеніе кожицы плода даетъ нѣкоторыя особенности въ отношеніи къ инымъ сортамъ и въ свою очередь выясняетъ отношеніе данного сорта къ другимъ сортамъ, степень сходства и степень различія.



Особенности анатомического строения коры разных видовъ плодовыхъ деревьевъ, повидимому, имѣютъ большое значеніе въ вопросѣ о соотношеніяхъ между различными привоями и подвоями и т. п.

Если, однако, въ отношеніи анатомического строения можно было бы быть менѣе требовательнымъ при изученіи сортовъ, то зато изученію биологическихъ особенностей каждаго сорта, можно сказать, должно быть посвящаемо особенное вниманіе.

Изъ таковыхъ особенностей прежде всего можно упомянуть, напр., о долговѣчности деревьевъ каждаго даннаго сорта. Изученіе этой особенности не легко. Требуются наблюденія надъ деревьями, растущими при одинаковыхъ естественныхъ условіяхъ, привитыми, сверхъ того, къ одинакового качества подвоемъ. Если мы и можемъ создать для наблюдаемыхъ сортовъ одинаковыя естественныя условія, сажая ихъ на данной площади, имѣющей на всемъ своемъ протяженіи одинаковыхъ качествъ почву и подпочву, съ одинаковой влажностью, то несравненно труднѣе обстоитъ дѣло съ отысканіемъ для всѣхъ испытуемыхъ деревьевъ подвоевъ одинаковыхъ качествъ, такъ какъ сѣянцы, даже выведенные изъ сѣмянъ одного и того же дерева и одного урожая, не отличаются одинаковыми качествами: одни растутъ сильнѣе, другіе слабѣе, а это, несомнѣнно, будетъ вліять на продолжительность существованія деревьевъ. Даже одинаково сильно растущія могутъ отличаться своими внутренними задатками. Только экземпляры, выведенные вегетативнымъ путемъ,—черенками, отводками,—отъ одного и того же экземпляра, и отобранные въ отношеніи равномерности роста и силы,—могутъ считаться наиболѣе равнозначущими для будущихъ деревьевъ, т. е. въ состояніи дать подвои наиболѣе сходные другъ съ другомъ по всѣмъ качествамъ.

Съ другой стороны, наблюдая такую или иную долговѣчность деревьевъ даннаго сорта, необходимо принимать во вниманіе,—были ли эти деревья повреждены насѣкомыми или грибными паразитами; такъ какъ сравненіе можетъ быть проводимо лишь между деревьями вполне здоровыми, отмирающими лишь въ слѣдствіе истощенія своихъ силъ, своей вегетативной способности, безъ всякихъ предварительныхъ насильственныхъ вліяній.

Вопросъ о долговѣчности деревьевъ сорта—вопросъ весьма естественный, такъ какъ насаждая деревья, мы всегда рассчитываемъ на возможно большую продолжительность ихъ существованія.

Далѣе, продолжительность жизни деревьевъ даннаго сорта можетъ стоять въ связи съ продолжительностью существованія изучаемаго сорта. Не останавливаясь долго на этомъ обстоятельстве, какъ еще недостаточно выясненномъ, скажу только, что, по наблюденіямъ западноевропейскихъ ученыхъ, нѣкоторые давно возникшіе сорта находятся, по ихъ мнѣнію, въ періодѣ вымиранія, такъ какъ отличаются легкостью заболѣванія, капризностью въ отношеніи почвенныхъ и другихъ естественныхъ условій и пр. Напр., у насъ зачастую такимъ является «Апортъ», заграницей—«кальвиль бѣлый зимній» и др.

Въ ближайшемъ отношеніи къ долговѣчности деревьевъ находится ихъ сравнительная урожайность и относительная сила роста. И то и



другое качества не маловажны въ плодovitоствѣ. По наблюдениямъ, сорта отличающіеся плодovitостью,—какъ Боровинка, Пепинка Литовская и пр., обладаютъ болѣе слабымъ ростомъ и въ тоже время деревья ихъ менѣе долговѣчны: они быструе растрачиваютъ себѣ жизненную энергію, тогда какъ менѣе урожайныя и болѣе сильно растущіе сорта (на одинаковой силы подвояхъ) должны быть и болѣе долговѣчны. Замѣчается также, что сорта менѣе культурные въ свою очередь даютъ деревья болѣе сильныя и болѣе долговѣчны. Но и въ этомъ вопросѣ,—объ урожайности и силѣ роста, равно какъ и въ отношеніи долговѣчности, огромную роль играютъ подвои: извѣстно, что на айвѣ груша, на парадизкѣ яблоня—растутъ слабѣе, раньше начинаютъ плодоносить, болѣе урожайны и менѣе долговѣчны. Поэтому-то изученіе урожайности сорта должно производиться при строгомъ соблюденіи тождественности въ качествахъ подвоевъ. Нерѣдки такіе случаи, когда отдѣльныя деревья одного и того же сорта, въ одномъ и томъ же саду и, повидимому, при совершенно одинаковыхъ условіяхъ оказываются одни хорошо плодоносящими, другія—плохо плодоносятъ. Многіе нѣмецкіе плодoводы видятъ причину такого различія въ индивидуальномъ различіи подвоевъ и, основываясь на этомъ, рекомендуютъ въ цѣляхъ подъема плодovitости сорта отыскивать экземпляры даннаго сорта наиболѣе плодovитые, брать отъ нихъ куски корней, (у яблонь и грушъ), выводить изъ нихъ непосредственно подвои, или же выводить деревца маточныя, съ которыхъ затѣмъ брать черенки для промежуточной прививки, принимая, что на дерево даннаго сорта главное вліяніе оказываетъ подвой промежуточный, непосредственно соприкасающійся съ даннымъ привитымъ сортомъ. Какъ бы то ни было, подвой является при изученіи плодovitости сорта такой величиной, которую нельзя обойти и съ которой приходится въ сильной степени считаться.

Въ связи съ плодovitостью сорта приходится имѣть въ виду и то какъ скоро деревья способны начать свое плодоношеніе, напр., извѣстно, что сорта яблонь—Бисмаркъ, Пепинка Литовская, Зимній Золотой Пармень, Челлини и мн. др. способны начинать плодоношеніе даже на 3—4 году послѣ прививки; тогда какъ борсдорфское луковичное, бабушкино, добрый крестьянинъ, большое рейнское бобовое, сѣрянка и др. начинаютъ плодоносить лишь на 10—15 году. Само собой понятно, какъ важно плодoводу знать эти качества сорта, дабы правильно строить свои расчеты при закладкѣ сада.

Но какъ бы ни велико было расположеніе деревьевъ даннаго сорта къ плодоношенію, на это послѣднее огромное вліяніе оказываютъ многоразличныя обстоятельства, сопровождающія процессъ цвѣтенія, равно какъ и различныя комбинаціи соотношенія въ процессѣ опыленія и оплодотворенія завязей. Поэтому считаю весьма важнымъ остановиться на вопросѣ **изученія процесса цвѣтенія**.

Прежде всего о сравнительномъ времени цвѣтенія у разныхъ сортовъ.

Тщательныя наблюденія показываютъ, что различныя сорта зацвѣтаютъ въ нѣсколько различное время, что продолжительность цвѣтенія ихъ различна и окончаніе цвѣтенія также различно. На эти обстоятельства, конечно, большое вліяніе оказываетъ состояніе погоды, что въ свою очередь должно быть принято въ расчетъ. Но



уже одновременность и разная продолжительность цвѣтенія въ нѣкоторыхъ случаяхъ могутъ оказывать роковое вліяніе на степень плодовитости сорта. Тутъ прежде всего необходимо имѣть въ виду тотъ біологическій законъ, что опыленіе пыльцой посторонняго родственнаго сорта въ общемъ оказываетъ болѣе благоприятное вліяніе на процессъ образованія завязей, чѣмъ опыленіе собственной пыльцой. Съ другой стороны, американскій помологъ Миртонъ Уайтъ, а за нимъ и нѣкоторые другіе, изслѣдуя взаимоотношенія въ процессѣ опыленія у яблонь и грушъ, нашли, что одни сорта для хорошаго плодоношенія обязательно требуютъ перекрестнаго опыленія, оставаясь почти безплодными при самоопыленіи (это сорта «с а м о б е з п л о д н ы е»); другіе же сорта, при опыленіи ихъ цвѣтковь собственной пыльцой, все же способны довольно хорошо плодоносить (это сорта «с а м о п л о д н ы е»).

Къ безплоднымъ при самоопыленіи относятся, напр. желтый бельфлеръ, шпитценбургъ, примать, и др., а также груши: зимній нелисъ, Герцогиня Ангулемская, боскъ, диль, вильямсъ, гибридъ кайфера, Айдего, Клержо, Клянсъ Фаворитъ и пр., а изъ сливъ: Венгерка Итальянская, Ренклодъ и др. Далѣе, на самоплодность и самобезплодность сорта имѣютъ вліяніе и мѣстныя климатическія условія; такъ напр., груша Вильямсъ въ сѣверномъ Орегонѣ въ Соединенныхъ Штатахъ была самобезплодна (при опыленіи собственной пыльцой), а въ благоприятныхъ положеніяхъ въ Калифорніи она оказалась плодущей при самоопыленіи. У насъ, несмотря на глубокое и важное значеніе процесса опыленія, разные наши сорта никѣмъ еще не были изучаемы въ этомъ отношеніи и весьма важно, чтобы сказанныя отношенія въ процессѣ опыленія нашли себѣ и на русской почвѣ столь же плодотворно работающихъ изслѣдователей, какъ и въ Америкѣ.

Къ сказанному до сихъ поръ о взаимоотношеніяхъ между сортами въ процессѣ опыленія слѣдуетъ прибавить и еще нѣкоторые факты, дающіе основаніе говорить о «симпатіяхъ и антипатіяхъ» въ процессѣ перекрестнаго опыленія. Проф. Мюллеръ Тургау (въ Веденвилѣ въ Швейцаріи) опылялъ грушу Б е р е д'А р д а н и о н ѣ, какъ собственной пыльцой, такъ и пыльцой груши Б е р е Д и л ь и пыльцой Б е р г а м о т а К р а с а н ь. При этомъ оказалось, что отъ собственной пыльцы развилось 5,5% плодовъ, отъ опыленія сортомъ Бере Диль получилось 8,5% плодовъ, а отъ пыльцы «Б е р г а м о т а К р а с а н ь» получилось 26,8% плодовъ.

Въ опытахъ проф. Бѣляева груша Вильямсъ при скрещиваніи съ Калемасъ Тургаръ дала 66% удачи, тогда, какъ отъ скрещиванія съ Бергамотомъ Ганзала получено лишь 16% удачи. По наблюденіямъ въ Америкѣ пыльца груши Любимица Клаппа благоприятно дѣйствуетъ на плодоношеніе сорта Айдего, тогда какъ пыльца Айдего обратнаго вліянія (на Люб. Клаппа) не оказываетъ.

Всѣ вышеизложенные факты, относящіеся къ взаимоотношенію между сортами въ процессѣ перекрестнаго опыленія, указываютъ на важность изученія этого рода взаимоотношеній для цѣлей практическаго плодоводства. Когда эти взаимоотношенія будутъ для насъ ясно и точно изучены, плодоводы въ состояніи будутъ избирать для своихъ садовъ тогда лишь тѣ сорта, которые наиболѣе благоприятствуютъ другъ другу въ процессѣ оплодотворенія и во взятыхъ сочетаніяхъ способны давать наиболѣе обильные урожаи.



Мы возвратимся послѣ этого вновь къ процессу цвѣтенія и къ тому факту, что оно у разныхъ сортовъ одного и того же вида проходить съ различной быстротой и въ нѣсколько разное время.

По наблюденіямъ В. В. Знаменскаго, произведеннымъ по нашей просьбѣ въ Гейзенгеймскомъ училищѣ на Рейнѣ въ 1908 году, —

Бельфлеръ цвѣль съ 2 по 9 апрѣля—въ общемъ 7—8 дней.

Бѣлый Зимній Кальвиль цвѣль съ 3 по 12 апрѣля—въ общемъ 9—10 дней.

Бальдуинъ цвѣль съ 6 по 10 апрѣля—въ общемъ 4—5 дней.

Виргинское розовое цвѣло съ 8 по 12 апрѣля—въ общемъ 4—5 дней.

Бойкенъ цвѣль съ 10 по 18 апрѣля—въ общемъ 8—9 дней.

Гавторнденъ цвѣль съ 20 по 25 апрѣля—въ общемъ 5—6 дней.

Сѣверный шпіонъ цвѣль съ 20 по 27 апрѣля—въ общемъ 7—9 дней.

Если бы мы, не принимая въ расчетъ времени цвѣтенія сортовъ, избрали бы для нашего сада сортиментъ изъ Бельфлера (цвѣль съ 2 по 9 апр.), Бойкена (цвѣль съ 10 по 18 апр.) и Гавторндена (цвѣль съ 20 по 25), то оказалось бы, что цвѣты на деревьяхъ этихъ сортовъ, вслѣдствіе значительной разновременности цвѣтенія, не могли бы подвергаться перекрестному опыленію, что должно было бы повлечь за собою слабое плодоношеніе ихъ. При болѣе благоприятномъ сочетаніи обстоятельствъ могло бы случиться, что взятые разновременно цвѣтущіе сорта самоплодны (при самоопыленіи). Въ такомъ случаѣ можно бы было ждать болѣе или менѣе благоприятнаго плодоношенія.

Изъ этого явствуетъ важность выбора сортовъ одновременно цвѣтущихъ.

Однако, какъ показываютъ нѣкоторые факты, и одновременное цвѣтеніе не всегда гарантируетъ благоприятное образованіе завязей. Бываютъ такія сочетанія сортовъ, гдѣ пыльца одного сорта оказывается плохо дѣйствующею на завязи другого и обратнѣ. Такихъ случаевъ очевидно необходимо избѣгать.

Но какъ мы станемъ избѣгать ихъ, не сдѣлавъ предварительныхъ наблюденій надъ временемъ и продолжительностью цвѣтенія отдѣльныхъ сортовъ? Наблюденія этого рода просты и весьма доступны каждому плодоводу и на необходимость производства этого рода наблюденій я обращаю вниманіе гг. плодоводовъ.

Но соотношенія сортовъ въ процессѣ опыленія, какіе изъ нихъ самоплодны, какіе самобезплодны, какіе благоприятствуютъ другъ другу, какіе не благоприятствуютъ и пр. могутъ быть изучены путемъ лишь постановки точныхъ опытовъ перекрестнаго опыленія между отдѣльными сортами и опытовъ надъ самоопыленіемъ.

Волей неволей мы приходимъ къ вопросу о необходимости опытной помологической станицы, которая и позволить намъ собирать разнородные сорта и ставить надъ ними тѣ или иныя точные опыты и производить разнообразныя надъ ними наблюденія.

Изучая взаимоотношенія въ процессѣ опыленія, необходимо далѣе остановиться на фактахъ такъ называемой партенокаріи, или иначе, дѣвственнаго плодоношенія,



безъ оплодотворенія какою бы то ни было пылью, въ связи съ чѣмъ стоитъ и явленіе безсѣмянности плодовъ (груша (безсѣмянка», Линкольск. безс., Безсѣм. Ржига, виноградъ кишмишъ и т. п.).

По изслѣдованіямъ Рих. Эверта въ Проскау, тѣ сорта, которые нуждаются въ перекрестномъ опыленіи для наилучшаго плодоношенія, отличаются между прочимъ тою особенностью, что въ случаѣ, если цвѣтеніе проходитъ при условіяхъ неблагопріятныхъ для перекрестнаго опыленія, то сорта «самобезплодные» (т.е. плохо плодоносящіе при самоопыленіи) способны развивать завязи даже вовсе безъ опыленія и въ такомъ случаѣ получаютъ плоды безсѣмянные; эти плоды и называются п а р т е н о к а р п и ч е с к и м и. Партенокарпія у разныхъ сортовъ выражается въ различной степени и можно наблюдать рядъ переходовъ отъ сортовъ несклонныхъ къ партенокарпіи къ сортамъ склоннымъ къ этому явленію. Напр.,

а) у Ренета Баумана, Апорта, у Бергамота Эсперена, Вильямеа завязи, образующіяся безъ опыленія, тотчасъ послѣ отцвѣтанія опадаютъ;

б) у грушъ—Кюре, Зефиринъ, Грегуаръ партенокарпическія завязи достигаютъ величины лѣсного орѣха или даже крупнѣе, послѣ чего опадаютъ;

с) у Зимняго Золотого Пармена образовались очень мелкіе плоды безсѣмянные;

д) у Боровинки, Челлини, у грушъ—Клержо, Луиза Авраншская Heathcote, Лѣсная Красавица, Нина, Король Карль Вюртембергскій партенокарпическіе плоды достигаютъ нормальной величины.

Партенокарпія и безсѣмянность—явленіе довольно извѣстное. Такъ напр., извѣстны: безсѣмянка (русская), безсѣмянка Ржига, безсѣмянка Линкольнская; среди грушъ—Vateropfel ohne Kerne, SonderkererSpencer apfel, безсѣмянныя или безцвѣтковыя яблони (въ Самарѣ, въ Саратовской и Астраханской губ.); виноградъ—кишмишъ, коринка, бѣлый аспирантъ, бѣлый перловый.

Нѣкоторые сорта винограда, какъ Дамасскій бѣлый, красный мускатъ, мадлень анжевинъ, черный оливе, эльблингъ, даютъ кисти съ пробѣлами: однѣ ягоды нормальныя съ сѣменами, а другія мелкія безсѣмянныя.

Безсѣмянные плоды обыкновенно раньше созрѣваютъ, нѣжнѣе и пріятнѣе на вкусъ.

Безсѣмянность бываетъ нерѣдко неполной и обыкновенно, чѣмъ меньше сѣмянь въ плодѣ, тѣмъ онъ мельче.

По изслѣдованіямъ д-ра Мюллеръ-Тургау причиной безсѣмянности могутъ быть разнообразныя недостатки питанія органовъ плодоношенія (недоразвитіе сѣмяпочекъ, рылецъ, пыльцы, пыльниковъ и т. п.).

Выясненіе сортовъ, склонныхъ къ партенокарпіи, имѣетъ то значеніе, что этого рода сорта, даже при обстоятельствахъ неблагопріятствующихъ перекрестному опыленію, все же въ состояніи бываютъ дать хотя бы партенокарпическіе плоды.

Мы наблюдали образованіе партенокарпическихъ плодовъ у Антоновки и Литовской пепинки даже среди обыкновеннаго урожая.

Сорта, склонныя къ партенокарпіи и требующіе перекрестнаго опыленія, обыкновенно имѣютъ цвѣтки со столбиками болѣе длинными, чѣмъ тычинки.



Заслуживаетъ изученія и еще одно явленіе изъ области соотношенія сортовъ въ процессъ опыленія. Это—такъ называемая ксенія.

Явленіе это состоитъ въ томъ, что пыльца опыляющаго сорта при перекрестномъ опыленіи, иногда сообщаетъ плодамъ сорта опыленного нѣкоторыя качества того сорта, къ которому она относится. Явленіе это сравнительно рѣдко наблюдается, но, повидимому, чаще встрѣчается, чѣмъ мы это предполагаемъ, такъ какъ, помимо вышнихъ измѣненій въ плодахъ (измѣненіе формы, либо величины, или окраски) оно можетъ выражаться и въ измѣненіяхъ внутреннихъ (напр., въ измѣненіи степени плотности и удѣльнаго вѣса мякоти въ связи съ измѣненіемъ анатомическаго строенія, или въ измѣненіи химическаго состава).

Этого рода ксеніи мы называемъ ксеніями 2-го порядка въ отличіе отъ такихъ ксеній, которыя происходятъ вслѣдствіе двойного оплодотворенія и состоятъ въ измѣненіи качествъ бѣлка сѣмени и которыя вполне объясняются процессомъ двойного оплодотворенія

Повидимому, не всякое данное сочетаніе въ перекрестномъ опыленіи другъ друга способно вызывать ксеніи 2-го порядка; но во всякомъ случаѣ, было бы весьма важно знать при какихъ сочетаніяхъ въ перекрестномъ опыленіи и какого рода измѣненія возможны. Если бы, напр., мы посадили Пепинку Литовскую рядомъ съ какимъ либо сортомъ, пыльца котораго производитъ такія измѣненія въ плодахъ, какія, напр., наблюдаемъ мы въ плодѣ этого сорта, фигурирующемъ на выставкѣ въ коллекціи кр. Миляева, гдѣ Пепинка Литовская приняла иную окраску, измѣнила свою форму и размѣры, то подобное сочетаніе въ сортиментъ принесло бы намъ существенный вредъ, такъ какъ подобные плоды портятъ промышленное достоинство сорта.

Такимъ образомъ я хочу сказать, что изученіе явленія ксеній 2-го порядка (какія де измѣненія въ плодахъ происходятъ при разныхъ сочетаніяхъ въ перекрестномъ опыленіи), изученіе этого представляетъ практическій интересъ, имѣющій также свое значеніе.

Все вышесказанное указываетъ намъ на великую важность всесторонняго изученія моментовъ цвѣтенія у разныхъ сортовъ, соотношенія между ними въ процессѣ перекрестнаго опыленія и происходящихъ отсюда результатовъ, способности цвѣтственнаго плодоношенія, явленія безсѣмянности и проч.—Знаніе относительно времени цвѣтенія между прочимъ позволитъ намъ дѣлать подборъ сортовъ позднѣ цвѣтущихъ и болѣе способныхъ избѣгать во время цвѣтенія позднихъ утренниковъ.

Въ связи съ большей или меньшей плодовитостью сорта, далѣе, находится болѣе или менѣе сильно выраженная способность опаданія недоразвитыхъ завязей и плодоводу важно въ свою очередь быть осведомленнымъ относительно большей или меньшей степени этого явленія у разныхъ сортовъ.

Тутъ между прочимъ опыты показываютъ, что явленіе это также стоитъ въ связи съ вопросомъ о взаимномъ отношеніи сортовъ въ перекрестномъ опыленіи,



напр. въ Веденсвилѣ «Бере д'Арданшонъ», опыленная «бергамотомъ Крассантъ» и груша «Архіепископъ Гонсъ» опыленная «любимицей Кляшпа» давали изъ завязавшихся плодовъ приблизительно половину достигшихъ полнаго развитія, тогда какъ при другихъ родахъ опыленія количество образовавшихся плодовъ падало до  $\frac{1}{5}$ .

Далѣе, вопросы о томъ, какъ относятся разные сорта къ разнообразнымъ подвоямъ, способны ли они быть размножаемыми вегетативными способами (черенками, отводками, подобно чулановкѣ, орбайскому яблоку, съянцу Киффера и т. п.), въ свою очередь представляются важными въ практическомъ отношеніи.

Степень устойчивости цвѣтовъ къ весеннимъ утренникамъ представляетъ собою также весьма важное свойство сортовъ для садоводовъ; требуется изученіе и этого рода особенностей сортовъ.

Отношеніе сорта къ почвеннымъ условіямъ, къ степени влагоемкости почвы, — къ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ; отношеніе плодовъ къ фунгисидамъ и инсектисидамъ и даже къ насѣкомымъ и грибнымъ паразитамъ и само собою время созрѣванія и продолжительность храненія сортовъ, — все это такіе вопросы, знаніе коихъ весьма важно и для пловодоводовъ.

Необходимо далѣе также изученіе наиболѣе благоприятнаго момента для сѣмки плодовъ. Напр., опыты въ Гейзейгеймѣ надъ сортомъ груши: «Тайный Совѣтникъ Д-ръ Тилль» показали, что плоды снятые 12-го сентября, послѣ опредѣленнаго періода лежки, оказались наилучшими во вкусовомъ отношеніи въ сравненіи съ плодами того же сорта снятыми 18 сентября и тѣмъ болѣе 1 октября.

Важно изучать также и продолжительность храненія, къ каковой способны плоды данныхъ сортовъ.

Не мало нашлось бы и другихъ сторонъ при изученіи біологическихъ особенностей сортовъ.

Тутъ мы очевидно, въ нашемъ стремленіи къ изученію сортовъ, уже должны прибѣгать къ строго-научно обставленнымъ опытамъ и наблюденіямъ, какія наиболѣе удобны лишь на опытно-помологическихъ станціяхъ.

Помимо біологическихъ особенностей сортовъ, весьма серьезное значеніе имѣетъ также званіе химическихъ (или біохимическихъ) особенностей ихъ, что весьма важно, напр., для сужденія о практической пригодности сортовъ, равно какъ и для разныхъ соображеній касательно культуры, удобрительныхъ туковъ и пр.

Во Франціи путемъ химическихъ изслѣдованій избраны сорта сидровые. Знаніе содержанія другихъ веществъ даетъ возможность дѣлать выборъ и для другихъ цѣлей, какъ напр., для мармеладовъ, пастиль, вареній и проч.

Колебанія въ количествѣ сахара и его свойствахъ, въ количествѣ и свойствахъ кислотъ, — дубильныхъ и бѣлковыхъ веществъ и пр. могутъ быть весьма ха-



рактены для отдѣльныхъ сортовъ. Этого рода изслѣдованія должны быть производимы въ хорошо оборудованныхъ лабораторіяхъ при опытныхъ станціяхъ плодоводства.

Когда вышеуказанными путями мы вполне будемъ ознакомлены съ сортимен-тами района, какъ чисто мѣстными такъ и введенными, когда всѣ качества, всѣ достоинства и недостатки каждаго сорта при каждой данной комбинаціи условій района будутъ предъ нами ясны «какъ на ладони», тогда конечно и выборъ сорти-ментовъ для культуры въ каждомъ данномъ случаѣ не представитъ для насъ ника-кихъ затрудненій, тогда къ каждому сорту нами избираемому мы будемъ относиться вполне сознательно.

Повидимому, тогда мы можемъ уже спокойнѣе относиться къ столь животре-пещущему вопросу плодоводства, какъ выборъ сортиментовъ для культуры.

Однако мы должны всегда помнить, что въ общемъ потокѣ прогресса нѣтъ по-кою и что, достигнувъ намѣченныхъ результатовъ, мы не можемъ и не должны почи-вать на лаврахъ, дабы другіе не опередили и не оттѣснили насъ отъ благъ прогрес-са. Въ силу этого мы должны продолжать безконечную работу совершенствованія культурныхъ матеріаловъ, улучшенія сортиментовъ. Для этой цѣли мы можемъ пользоваться различными приемами:

1) Приемомъ индивидуальнаго отбора; а) избирая для племенныхъ деревьевъ, съ которыхъ мы рѣжемъ черенки для прививки, такіе эк-земпляры, которые отличаются наилучшими качествами плодовъ и наибольшею урожайностью и в) избирая въ качествѣ племенныхъ деревьевъ для размноженія дичковъ такіе экземпляры, относительно которыхъ доказано, что привитые на нихъ данные сорта даютъ наилучшіе результаты. Нѣкоторые нѣмецкіе плодоводы рекомендо-вуютъ даже:—одни выведеніе новыхъ дичковъ для каждаго сорта отдѣльно, для по-лученія наибольшаго соответствія между дичкомъ и привоемъ и полученія наилуч-шихъ практическихъ результатовъ, другіе же рекомендуютъ выводить наиболѣе со-ответственные подвой для отдѣльныхъ сортовъ изъ корней тѣхъ экземпляровъ благо-родныхъ деревьевъ, которые отличаются наибольшею плодовитостью и прочими на-илучшими качествами.

2) Отысканіемъ и фиксированіемъ уклоненій въ отдѣльныхъ почкахъ или вѣткахъ, что извѣстно подъ названіемъ спорта,—если эти уклоненія представляютъ собою тотъ или иной практической интересъ. Этимъ путемъ выведенъ, напр., сортъ яблока—«Гравенштейнское красное».

3) Путемъ цѣлесообразно направленного скре-щиванія, при чемъ слѣдуетъ руководствоваться закономъ Менделя, играющимъ огромную роль въ дѣлѣ произведенія новыхъ уклоненій путемъ гибридизаціи. Я не останавливаюсь на разъясненіяхъ этого закона, дабы не зайти слишкомъ далеко при всей ограниченности времени для доклада. Комбинируя скрещиванія съ отборомъ же-лаемыхъ уклоненій въ теченіе ряда поколѣній, вводя новые и новые ингредиенты въ



создаемыя поколѣнія, Бурбенкъ въ Америкѣ создалъ массу превосходнѣйшихъ для страны сортовъ плодовыхъ деревьевъ и неустанно продолжаетъ свою высококультурную работу.

4) Въ ряду возникающихъ поколѣній при сѣменномъ размноженіи разныхъ сортовъ, могутъ быть получаемы такъ называемыя мутаціи, т. е. константныя уклоненія, способныя и въ дальнѣйшемъ удерживать свои качества при размноженіи посѣвомъ (подъ условіемъ защиты отъ посторонняго опыленія). Подобныя мутаціи, повидимому, представляютъ собою: Чулановка, Анисъ изъ яблокъ, а изъ персиковъ—Виллермацъ, Крауфордъ, Ольга и пр.; изъ сливъ—Венгерка обыкновенная и пр.

5) Наконецъ, оказывается возможнымъ полученіе новыхъ уклоненій путемъ прививки: таковыя уклоненія, напр., получены при прививкѣ мушмулы на боярышникъ, томата на черномъ пасленѣ и пр. Полученныя этимъ путемъ уклоненія въ послѣднее время предложено называть «химерами» въ отличіе отъ уклоненій происходящихъ половымъ путемъ, а также въ виду большой склонности подобныхъ уклоненій къ обособленію въ нихъ признаковъ привоя и подвоя.

Я останавливаюсь лишь на указаніи путей къ достиженію новыхъ улучшенныхъ сортовъ и видоизмѣненій, не находя здѣсь возможнымъ распространяться относительно каждаго отдѣльнаго приѣма и желающихъ подробностей отсылаю къ общимъ сочиненіямъ по селекціи и сортоводству, а равно и къ специальнымъ по садовому сортоводству.

Настоящій обзоръ показываетъ намъ, на сколько обширна область помологическихъ вопросовъ и задачъ, подлежащихъ изслѣдованіямъ и рѣшенію въ ближайшую очередь, такъ какъ вопросы помологии суть основные вопросы плодоводства, вопросы первостепенной важности; нѣкоторыя же изъ задачъ даютъ постоянный матеріалъ для помологическихъ работъ.

Если многіе вопросы могутъ быть изучены легко путемъ простыхъ наблюденій и опытовъ, доступныхъ почти всякому интеллигентному садоводу, то другіе, какъ мы видѣли, требуютъ для своего рѣшенія сложныхъ и обстоятельныхъ работъ на опытныхъ станціяхъ и лабораторныхъ изслѣдованій.

Мы приходимъ, такимъ образомъ, къ опытной помологической станціи, какъ насущной потребности нашего плодоводства для рѣшенія пока лишь только одной категоріи вопросовъ,—вопросовъ помологическаго характера.

Если мы коснемся вопросовъ техники плодоводства, то придемъ также къ заключенію о необходимости опытной станціи плодоводства.

Опытная станція плодоводства есть насущная потребность Астраханскаго плодоводства! Количество же вопросовъ для разработки и задачъ для постоянной работы можно сказать не ограничено. Солидность предстоящихъ работъ въ области плодоводства требуетъ и солидной вполнѣ самостоятельной постановки опытной станціи плодоводства для Астраханскаго района; при этомъ я считаю особенно важнымъ для пользы дѣла самостоятельность и независимость станціи плодоводства отъ



общей областной или районной опытной сельско-хозяйственной станции, ввиду разного определения районов, для земледельческих культур и культур плодовых.

**В. В. Пашкевичь.**

**Тезисы къ докладу В. В. Пашкевича: «НѢКОТОРЫЕ ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ПЛОДОВОДСТВА».**

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

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

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

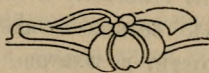
4) Условія общаго прогресса требуютъ постоянныхъ заботъ объ улучшеніи и выведеніи новыхъ лучшихъ сортовъ, для чего слѣдуетъ пользоваться всѣми извѣстными, выработанными до настоящаго времени, приемами, руководствуясь и научно-установленными законами образованія новыхъ формъ и уклоненій.

5) Помимо намѣчаемыхъ задачъ чисто помелогическаго характера, техника плододства предъявляетъ въ свою очередь многочисленныя вопросы для разработки и рѣшенія опытно-научнымъ путемъ.

6) Всѣ вышеприведенныя положенія влекутъ за собою вопросъ объ организаціи для Астраханскаго плододственнаго района опытной станции плододства.

7) Опытная станція плододства должна быть учрежденіемъ самостоятельнымъ независимымъ отъ общей сельско-хозяйственной станціи, въ виду различія опредѣленія естественныхъ районовъ для плододства и полеводства.

**В. Пашкевичь.**



**По поводу статьи г. Незнаева.**

«Къ вопросу объ обрѣзкѣ плодсвыхъ деревьевъ».

(№№ 4 и 5 «Прогрессивнаго Садоводства и Огородничества» 1911 года).

Статья покойнаго Е. Ф. Незнаева не меня одного заставила задуматься надъ вопросомъ объ обрѣзкѣ плодсвыхъ деревьевъ. Онъ говоритъ: «Пусть ею занимаются



присяжные специалисты—владельцы садовых заведений». Иными словами, онъ признаетъ необходимымъ только лишь подрѣзку плодовыхъ деревьевъ на выведение 2-хъ, 3-хъ лѣтнихъ деревцовъ въ садовыхъ заведеніяхъ. Владѣльцы же садовъ, приобретающіе эти сформированныя деревья, должны уже предоставить ихъ самимъ себѣ, за исключеніемъ обрѣзки сухихъ, обмерзшихъ и пораженныхъ частей деревьевъ, и дальше уже садовый ножъ не долженъ касаться ихъ. На чемъ же такой выводъ основанъ? Прежде всего на томъ, что систематическая обрѣзка, которая рекомендуется Гоше, Гребницкимъ, Раевскимъ и другими, сводящаяся: къ сформированію правильной кроны послѣ посадки на мѣста, на усиленіе срока плодошенія, на увеличеніе урожаяевъ, а также на омолаживаніе старья,—для любителей садоводства, работающихъ по руководствамъ и журналамъ, является камнемъ преткновенія, расхолаживающимъ элементомъ. Они слѣдовательно и могли бы примѣнять всѣ виды подрѣзки, но не справляясь съ точностью указаній лишь калѣчатъ деревья, а поэтому имъ лучше совсѣмъ оставить обрѣзку. Владѣльцы садовъ, промышленники указанія эти могли бы исполнить точно, но это будетъ стоить крайне дорого, а поэтому имъ лучше отказаться отъ обрѣзки рекомендуемой специалистами. «Причемъ, самые принципы рекомендуемыхъ видовъ обрѣзки построены на шаткихъ основаніяхъ», говоритъ г. Незнаевъ. И въ концѣ статьи добавляетъ, что вся совокупность условій нашего отечества не позволяетъ примѣнять обрѣзку, именно: наша некультурность, наша подавляющая бѣдность, малонаселенность страны, отсутствіе въ широкихъ слояхъ населенія физиологической потребности въ какихъ бы то ни было фруктахъ (помимо капусты), отсутствіе хорошихъ путей сообщенія: наконецъ, наша исторически сложившаяся всеобщая экстенсивность во всѣхъ видахъ хозяйства, и въ томъ числѣ садоводства, при которомъ яблоко или ягода въ деревнѣ приносятъ доходъ только тогда, когда они собираются даромъ въ казенныхъ лѣсахъ, безграничныя пространства которыхъ доселѣ остаются неприкосновенными.

«Помилуйте, какая ужъ тутъ обрѣзка?», говоритъ г. Незнаевъ. Какъ видно, въ статьѣ г. Незнаевъ все говоритъ противъ обрѣзки плодовыхъ деревьевъ, за исключеніемъ ихъ формировки въ питомникахъ. Тогда для чего же учить въ специальныхъ школахъ упомянутымъ видамъ обрѣзки, построенной на шаткихъ основаніяхъ и совсѣмъ не нужной въ нашемъ отечествѣ ни любителямъ садоводства, ни промышленникамъ, ни народнымъ массамъ? Зачѣмъ тогда специалисты-инструкторы говорятъ крестьянамъ и учить ихъ (въ печати, устно на бесѣдахъ, при посѣщеніи ихъ садовъ) въ числѣ другихъ знаній по сельскому хозяйству и обрѣзкѣ плодовыхъ деревьевъ? Зачѣмъ на всевозможныхъ сельско-хозяйственныхъ курсахъ учить, въ числѣ другихъ предметовъ, плодоводству и, конечно, не исключаютъ и обрѣзку? Или это просто недоразумѣніе по нашей рутинѣ. А наука послѣднихъ лѣтъ пришла къ совершенно обратнымъ выводамъ. И въ чемъ прежде видѣли спасеніе—теперь увидѣли погибель. Конечно, всякій критическій взглядъ на истины, когда бы и къмъ бы онѣ ни были установлены,—нужно привѣтствовать и въ данномъ случаѣ вопросъ, поднятый г. Незнаевымъ, даетъ возможность лишній разъ пересмотрѣть и обсудить подрѣзку плодовыхъ деревьевъ, въ которой, на ряду съ практическими полезными выводами, могутъ быть и воишія недоразумѣнія. Мнѣ кажется, что вопросъ объ обрѣзкѣ плодовыхъ деревьевъ нужно сначала рѣшить въ принципѣ, т. е.—или под-



рѣзки: на форму, на ускореніе плодоношенія, на увеличеніе урожая и на омолаживаніе, признать достигающими цѣли, или же не достигающими и тогда уже рѣшить принять ихъ, или отвергнуть, т. е. нужно сначала хорошенько разобрать основаніе, на которомъ построены различные виды обрѣзки и посмотреть, шатки они или нѣтъ. Только тогда можно будетъ говорить о ея примѣненіи любителями, промышленниками и о ея отношеніи къ общей нашей некультурности и экстенсивности садоводства. Сужденія мои по этому вопросу основаны больше на крестьянскомъ промышленномъ садоводствѣ Царевского уѣзда (южной части). Крестьяне по теоретической подготовкѣ стоятъ несравненно ниже любителей и промышленниковъ. Какъ бы идеально ни была выведена форма дерева въ питомникѣ, которое будучи посажено на постоянное мѣсто и будучи предоставлено само себѣ, даетъ во многихъ сортахъ запущенную, заросшую массой сучьевъ и вѣтокъ крону. Съ этимъ едва ли кто будетъ спорить, а также едва ли кто будетъ спорить противъ вреда отъ запущенной, заросшей кроны. Чтобы не допустить дерево до этого, ему на 2-мъ, 3 и 4-мъ гг., послѣ посадки обрѣзкой возможно дать надлежащее направленіе. Приведу примѣръ. Садоводы города Царева, лѣтъ 15 тому назадъ, арендовали участокъ городской земли десятины въ 25 и заложили въ одно время до 20 садовъ. До 10-ти лѣтъ деревья были предоставлены самимъ себѣ—ножъ не касался. Аписъ далъ невѣроятно густую, заросшую крону. Плоды стали мельче, блѣднаго цвѣта, худшаго вкуса. Прорѣзка стала необходимой. И вотъ они, не обращаясь ни къ какимъ руководителямъ, сами пришли къ ясному убѣжденію въ необходимости обрѣзки. Стали вынимать сучья въ 2—1½ и 1 верш. въ діаметрѣ. И, какъ несвоевременная, прорѣзка надѣлала много большихъ ранъ, погубила много деревьевъ совсѣмъ. Уцѣлѣвшія стали давать лучшіе плоды и многими садоводами уже поддерживаться въ порядкѣ. А что было бы, если бы за садами съ молодости слѣдили хозяева, давая своевременную подрѣзку на форму, на плодоношеніе: одни побѣги подрѣзая надъ извѣстными глазкомъ, другіе просто укорачивая или отклоняя. Было бы то, что не пришлось бы теперь калѣчить деревья. Подрѣзка на ускореніе плодоношенія, правда, особеннаго значенія въ штамбовыхъ формахъ не имѣетъ, но на карликовыхъ формы она имѣетъ большое вліяніе, а посему какъ съ физиологической научной стороны, такъ и съ практической—воплоть оправдывается. Подрѣзка на усиленіе урожая связана съ равномернымъ распредѣленіемъ плодовъ въ кронѣ дерева. Съ точки зрѣнія науки она тоже оправдывается и необходима у сортовъ не склонныхъ къ образованію плодовыхъ органовъ другихъ видовъ, за исключеніемъ плодовыхъ почекъ. Такъ называемое «оголеніе» и плодоношеніе только на верхушкахъ обуславливается природою сорта, но примѣненіемъ подрѣзки, вызывающей боковые плодовые органы—копьеца и прутики, склонность эта отчасти устраняется.

Подрѣзка на омолаживаніе самой природою указывается, правда, не у всѣхъ сортовъ, но опять таки у нѣкоторыхъ она необходима и даже далеко не въ преклонномъ возрастѣ. Обрѣзка, какъ видно, построена не на шаткихъ основаніяхъ и во многихъ случаяхъ та или иная обрѣзка бываетъ буквально необходимой. Все зависитъ отъ того, какъ и когда примѣнять тотъ или иной видъ обрѣзки. Однакожь, нецѣлесообразно какъ ея примѣненіе ко всѣмъ сортамъ и при всевозможныхъ условіяхъ, также и огульное ея осужденіе. Если любитель садоводъ неумѣло ее примѣ-

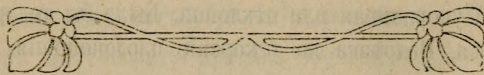


няетъ и тѣмъ калѣчить деревья, или промышленникъ-садоводъ находить невыгоднымъ ея примѣненіе съ коммерческой точки зрѣнія,—это еще не значить, что обрѣзка есть пустая и бесполезная забава. Что касается того положенія, что русское садоводство, опираясь на хищническую культуру плодовыхъ деревьевъ, въ силу совокупности условій нашего отечества,—въ обрѣзкѣ не нуждается, то и здѣсь польза обрѣзки не исключается, а лишь примѣненіе ея признается излишнимъ. Отвергать всѣ виды обрѣзки плодовыхъ деревьевъ, за исключеніемъ вырѣзки суши, хотя бы лишь въ силу бесполезности ихъ примѣненія при нашихъ родныхъ условіяхъ хозяйствованія,—нельзя. Наши отечественныя условія мѣняются. 30 лѣтъ тому назадъ въ томъ же Царевскомъ уѣздѣ главнымъ промысломъ было скотоводство. 20 лѣтъ тому назадъ стали закладывать сады «абы какіе». 10 лѣтъ тому назадъ стали подбирать. А въ послѣдніе уже годы процентъ крестьянъ садоводовъ-промышленниковъ поднялся въ нѣкоторыхъ селахъ до 54%. Это значить, что большая половина села за 20 лѣтъ перешла къ совершенно новому промыслу. Отъ отечественныхъ условій страдаетъ не одно, конечно, садоводство, а и всѣ почти виды нашей промышленности, особенно сельско-хозяйственной. Но, повторяю, хозяевамъ не успокаиваться нужно, а по силѣ возможности стремиться къ измѣненію нѣкоторыхъ неблагоприятныхъ, мертвыхъ условій, въ которыхъ погибаютъ даже хорошіе научные выводы. Въ хорошихъ условіяхъ техника и производительность взаимно поднимаютъ другъ друга, опираясь на научные принципы.

Въ заключеніе ставлю на обсужденіе Съезда слѣдующее одно предложеніе:

«Признаются ли садоводами Астраханской губерніи существующіе виды обрѣзки плодовыхъ деревьевъ практически примѣнимыми, или и у насъ, согласно указанію г. Незнаева, всѣ виды обрѣзки излишни?».

П. Растегаевъ.



## Доклады Я. Ф Шрейнера.

### ПРЕДИСЛОВІЕ.

М. Г.

Д-ръ Балыклейскій ознакомилъ насъ въ своемъ докладѣ съ тѣмъ огромнымъ значеніемъ, какое должно имѣть холодильное дѣло въ торговлѣ скоропортящимися товарами вообще и плодами въ частности. Холодильникъ является, между прочимъ, хранилищемъ свѣжихъ, неповрежденныхъ плодовъ, дабы ихъ потомъ пустить на рынокъ за болѣе выгодную цѣну. Съ открытіемъ дѣятельности астраханскаго холодильника для мѣстныхъ пловодоводовъ въ краѣ должна наступить новая эра въ сбытѣ ими своихъ урожаевъ, которые я, главнымъ образомъ, имѣю въ виду въ настоящемъ и нижеслѣдующемъ докладахъ.

Какъ извѣстно, сады Астраханской губерніи страдаютъ въ высокой степени отъ различныхъ вредныхъ насѣкомыхъ, среди которыхъ первое мѣсто занимаетъ



небольшая группа плодовых и цветочных представителей, губящих урожай или в самом зародыше (оленка, цветожорка или цветодъ), или в то время, когда плоды уже на пути к развитию и радуют глаз хозяина (плодожорка, гроздевая листовёртка, садовые вредные слоники). Плодожорка губит или обезцвнивает в местных садах ежегодно от 60 до 80% и больше урожая плодов, причем от нее страдают, главным образом, различные сорта яблок и груш, а также сливы, абрикосы, персики, айва и грецкий орех. Гроздевая листовёртка опустошает виноградники, уничтожая до  $\frac{1}{2}$  урожая винограда. Казалось бы, что уже давно пора местным хозяевам сплотиться, объединиться, идти дружными силами против этих врагов садоводства и нанести им, наконец, решительный удар, как и другим плодам и цветочным, с которыми садоводы в достаточной мере знакомы как по своим беседам, так и по своим трудам о вредителях садоводства и огородничества в Астрах. краё. Къ сожалѣнію, большинство наших хозяев относится стоически равнодушно къ опустошеніямъ, обусловливаемымъ врагамъ ихъ садовъ и почти не принимаютъ мѣръ къ истребленію непрощенныхъ гостей. То меньшинство садоводовъ, которое ведетъ борьбу съ названными нами вредителями, часто бессильно защитить свои культуры и принуждено съ опущенными руками и съ досадой смотрѣть на своихъ сосѣдей, какъ на злѣйшихъ враговъ, покровительствующихъ размноженію вредныхъ насекомыхъ въ садахъ всей округи. Это своего рода лабиринтъ, изъ котораго не предвидится, какъ будто, выхода и огромное количество плодовъ, попорченныхъ насекомыми выбрасывается на рынокъ и продается за безцѣнокъ, чему я лично не разъ былъ свидѣтелемъ. Въ этомъ и не трудно убѣдиться въ июль и августъ мѣсяцахъ на астраханскихъ рынкахъ—исадахъ. Убытки для всѣхъ очевидны и неисчислимы! Нѣтъ цифровыхъ данныхъ, которыя могли бы открыть глаза нашему труженику-садоводу о размѣрахъ вреда, обусловливаемыхъ вредителями садовъ вообще и плодожоркой въ частности; лишь эмпирическія ариѳметическія выкладки могутъ дать нѣкоторое и, притомъ, самое блѣдное представленіе о той чудовищной цифрѣ убытковъ, какіе терпятъ садовладѣльцы отъ насекомыхъ. По новѣйшимъ статистическимъ даннымъ, въ предѣлахъ Астраханской губерніи, подъ садами числится площадь въ 10,000 десятинъ. Если допустить, что на каждой десятинѣ сада получается недоборъ урожая отъ вредныхъ насекомыхъ въ среднемъ на 20 рублей, то общій ущербъ для всей десяти тысячной площади будетъ равенъ 200,000 рублямъ. На основаніи моихъ многочисленныхъ наблюденій въ краё, я смѣю утверждать, что эта цифра много ниже дѣйствительной, хотя и она представляеть, по истинѣ, чудовищную дань врагамъ нашего астраханскаго садоводства! Если бы пришлось организовать дѣло борьбы съ этими врагами и провести его самымъ решительнымъ образомъ, то съ увѣренностью можно сказать, что не потребовалось бы и третьей доли этой суммы для уничтоженія не только названныхъ мною въ докладахъ насекомыхъ, но и всѣхъ другихъ вредителей садоводства, обычно размножающихся въ угрожающемъ количествѣ.

Такимъ образомъ, мы подошли къ самому глгучему, самому кардинальному для нашихъ садоводовъ вопросу о томъ, какъ организовать дѣло борьбы съ плодожоркой и другими плодо- и цветочными, чтобы избавиться отъ нихъ, получить урожай болѣе цѣнный, свободный отъ вѣшнихъ и внутреннихъ поврежденій, обусловливаемыхъ



этими насекомыми и, следовательно, пригодный для хранения в холодильнике. На этот вопрос постараемся дать здесь посильный ответ, но прежде всего ознакомимся вкратце с жизнью и свойствами означенных выше насекомых.

## Докладъ 1-й „О наиболѣе цѣлесообразныхъ въ настоящее время способахъ борьбы съ яблонной плодояркой (*Carpocapsa pomonella*) и гроздевой листоверткой (*Polychrosis botrana*) въ Астраханскомъ краѣ.

На экранѣ представлена исторія развитія бабочки-плодоярки, этого бича нашихъ садовъ; сама бабочка-плодоярка мало кому изъ васъ знакома по своей вышности, но за то вамъ вполне знакома ея гусеница, такъ называемый «внутренний» или «плодоярный червь», часто встрѣчающийся въ яблокахъ и грушахъ, подаваемыхъ намъ на столъ.

Бабочка достигаетъ въ длину до 10—12 мм., а ширина размаха переднихъ крыльевъ доходить до 15—20 мм.; она сѣраго цвѣта съ золотистыми полосками на темно-окрашенныхъ вершинкахъ передней пары крыльевъ; заднія крылья равномерно сѣрыя. Гусеница имѣетъ въ длину до 18 мм. и, какъ вамъ извѣстно, блѣдно-красная или розоватая съ красно-бурой головой. Куколка до 10 мм. длины, бурого цвѣта и съ болѣе темно-бурыми шипиками на верхней сторонѣ брюшка; вершина брюшка усажена вѣнцомъ такихъ же шипиковъ, среди которыхъ замѣтны единичныя щетинки, согнутыя на вершинѣ крючкособразно. Куколка помѣщается въ бѣломъ плотномъ коконѣ, свитомъ изъ шелковистой массы, непроницаемой для влаги; коконъ этотъ съ куколокой встрѣчается чаще всего въ щеляхъ и трещинахъ коры, гдѣ обычно открыты огрызками отъ этой послѣдней. Яйцо, изображенное на экранѣ на плодѣ и листѣ яблони, желатинно-бѣлаго цвѣта, круглое, сплюснутое и, по формѣ, напоминаетъ мельчайшую чечевицу.

Останавливаясь теперь на исторіи развитія нашей бабочки, я долженъ замѣтить, что, по моимъ строго провереннымъ наблюденіямъ, она даетъ въ предѣлахъ Астраханской губерніи двѣ генерачіи въ теченіе одного года; первая генерачія развивается весною и въ началѣ лѣта, а вторая—во второй половинѣ лѣта. Весною бабочка откладываетъ свои яички преимущественно на листья, но также и на молодые плоды; лѣтомъ же не только на эти части деревьевъ, но и на побѣги, плодушки и плодоножки яблокъ, грушъ и друг. Одна самка способна откладывать отъ 80 до 90 и болѣе яичъ, изъ которыхъ дней черезъ 5, послѣ кладки, вылупляются крошечныя бѣловатая, черноголовыя гусенички. Если гусеница отродилась на листѣ, то она питается на первыхъ порахъ листовой пищей, минируя или бороздя листъ, и потомъ переходитъ на ближайшій плодъ, вѣдряется въ него и продолжаетъ свое развитіе на счетъ мякоти и сѣмянъ. Если же гусеничка вылупляется на плодѣ, то она начинаетъ сразу питаться этимъ плодомъ.

Обращаю ваше вниманіе на привычки молодой гусенички, имѣющія немаловажное значеніе съ практической точки зрѣнія, именно: что гусеничка вѣдряется



въ плодѣ лишь поверхностно, причѣмъ выѣдаетъ углубленіе, закупоривая его сверху рыжими изверженіями и обгрызками; что въ углубленіи гусеничка линяетъ и затѣмъ уходитъ вглубь плода, питаясь его мякотью и содержимымъ сѣмянъ.

Развитіе гусеницъ плодожорки продолжается, въ зависимости отъ степени тепла, отъ 19 до 30 дней, причѣмъ въ теченіе этого времени каждая гусеница мѣняетъ нѣсколько разъ мѣстожительство и портитъ отъ 3 до 4 плодовъ; эти послѣдніе падаютъ на землю, и въ видѣ «падалицы» малоцѣнны или совершенно не имѣютъ цѣны.

Другое въ практическомъ отношеніи цѣнное для насъ свойство плодожорки заключается въ томъ, что взрослый ея «червь» переходитъ на стволъ роднаго или сосѣдняго дерева, отыскиваетъ себѣ укромное мѣстечко, гдѣ завивается въ вышеописанный коконъ; гусеницы перваго поколѣнія окукливаются, а изъ куколокъ выходятъ бабочки, которыя даютъ начало второй генерации гусеницъ; къ концу лѣта гусеницы вырастаютъ, переходятъ на стволы подъ кору, въ трещины и щели ея, и одѣвшись здѣсь въ коконы—зимуютъ.

Нерѣдко хозяинъ, убирая плоды среди лѣта, какъ разъ въ разгаръ отрожденія гусеницъ плодожорки втораго поколѣнія, лишаетъ этихъ гусеницъ ихъ природнаго корма, а потому онѣ, повидимому, обречены на голодную смерть, ибо, какъ намъ извѣстно, могутъ жить лишь въ первой молодости на счетъ листьвы. Меня интересовалъ очень вопросъ о судьбѣ этихъ гусеницъ, и я пользовался всякимъ удобнымъ случаемъ, чтобы разрѣшить его. Уже въ 1910 году, въ бытность мою въ предѣлахъ Астраханской губерніи, я наблюдалъ во второй половинѣ августа гусеницъ плодожорки, минующихъ въ листьяхъ яблони, лишенной плодовъ; наравнѣ съ этимъ находилъ подростшихъ гусеницъ въ верхушечныхъ почкахъ молодыхъ побѣговъ и внутри плодушекъ: всѣ эти гусеницы ничѣмъ не отличались отъ гусеницъ плодожорки, охотно проникали въ предложенныя груши и яблоки, и питались ихъ мякотью и сѣменами. Но мнѣ, по независимымъ отъ меня обстоятельствамъ, не суждено было вывести изъ этихъ гусеницъ бабочку, хотя у меня не было сомнѣнія въ принадлежности ихъ къ плодожоркѣ. Въ концѣ іюня сего года (1912) судьба снова закинула меня въ г. Астрахань, гдѣ мнѣ въ саду мѣстной школы садоводства въ началѣ іюля удалось собрать значительное количество плодушекъ и почекъ груши, пораженныхъ вышеупомянутыми гусеницами; путемъ воспитанія ихъ въ яблокахъ, я вывелъ 24-го іюля и позже бабочекъ плодожорки! Вывелъ изъ нихъ бабочекъ плодожорки также энтомологъ Н. Л. Сахаровъ, сопровождавшій меня во время моей экскурсіи по школьному саду. Такимъ образомъ, выяснилось, что гусеницы этой бабочки, въ отсутствіи плодовъ, способны развиваться сначала въ листьяхъ, затѣмъ въ почкахъ и плодушкахъ, въ которыя очевидно переходятъ. Весьма вѣроятно, что эти гусеницы переходятъ лѣтомъ на сосѣднія деревья, увѣшанныя плодами, на счетъ которыхъ заканчиваютъ свое развитіе; часть гусеницъ, встрѣчающихся въ концѣ лѣта въ почкахъ и плодушкахъ, погибаетъ, вѣроятно, въ молодомъ возрастѣ, часть же ихъ, достигая болѣе значительной величины, повидимому, уцѣлѣетъ и зимуетъ. Дальнѣйшія наблюденія надъ этими своеобразными живущими гусеницами плодожорки могутъ повести еще къ весьма интереснымъ результатамъ.

Плодожорка имѣетъ цѣлый рядъ паразитовъ изъ міра насѣкомыхъ, отъ взора которыхъ не ускользаетъ ни ея яйцо, ни гусеница, ни куколка. Я упомяну здѣсь



лишь о некоторых важнейших паразитах из перепончатокрылых, именно: о паутинник-слизобрюхъ (*Ascogaster canifrons*), о паутинник Шрейнера (*Plistomerus schreineri*), паразитирующих на взрослых гусеницах и о яйцедахъ—желтомъ спентартронъ (*Pentarthron sarcosapsae*) и желто-коричневомъ софторъ (*Sophthora semblidis*), поражающих яйца плодоярки. Этимъ яйцедамъ, изученнымъ мною въ истекшее лѣто, надлежъ посвятить особый трудъ. Здѣсь же скажу лишь, что Астраханская энтомологическая станція, вѣроятно, не преминетъ пользоваться упомянутыми здѣсь паразитами въ дѣлѣ борьбы съ плодояркой, ибо они встрѣчаются въ изобиліи въ Астраханскомъ краѣ и имѣютъ, несомнѣнно, огромное значеніе въ умѣлыхъ рукахъ человека. Быть можетъ Вы, М. Г., научитесь впоследствии отъ энтомологической станціи пользоваться яйцедами для уничтоженія яицъ плодоярки. Въ настоящее время я рекомендую лишь два способа борьбы съ плодояркой дешевыхъ и доступныхъ всякому: 1) опрыскиваніе деревьевъ ядами, для отравленія молодыхъ гусеницъ; 2) ловчіе пояса, для ловли взрослыхъ гусеницъ этой бабочки.

Для опрыскиванія рекомендую инсектисидъ швейнфуртской зелени \*), которая дала въ моихъ опытахъ 100% смертности, какъ видно изъ слѣдующихъ данныхъ. Деревья опрыснуты въ разгаръ кладки плодояркой своихъ яицъ и вылупленія гусеницъ, и на второй день послѣ опрыскиванія на опытныхъ деревьяхъ изслѣдовано значительное количество яблокъ; оказалось, что большинство молодыхъ гусеничекъ были мертвы въ углубленіяхъ, сдѣланныхъ ими поверхностно на плодахъ. Но, быть можетъ, эта мѣра окажется дорогой, сложной и мало привлекательной для большинства садоводовъ Астраханскаго края, а потому я предлагаю ловчіе пояса противъ взрослыхъ гусеницъ плодоярки, причемъ примѣненіе этой мѣры должно быть вмѣнено въ обязанность всѣмъ садоводамъ, ибо она обходится дешево и доступна всякому. Пояса дѣлаются изъ стараго холста, бѣлья, тряпья и т. под., накладываются въ концѣ мая кольцеобразно на стволы деревьевъ и осматриваются съ конца мая, въ іюнѣ, іюль—до середины или 20-хъ чиселъ августа черезъ каждые 10 дней, при чемъ выбираютъ гусеницъ съ коконами, перекладываютъ въ плотный ящикъ и прикрываютъ его или марлей съ дырочками, проткнутыми спичкой, или проволоочной сѣткой съ ячейками, черезъ которыя свободно прошла бы спичка. Въ ящикѣ происходитъ отрожденіе паразитовъ, вылетающихъ немедленно черезъ отверстія крышки вонъ для продолженія въ садахъ своей полезной дѣятельности. Если же отрождаются также бабочки, то онѣ не могутъ вылетать и должны погибнуть въ ящикѣ.

**ГРОЗДЕВАЯ ЛИСТОВЕРТКА *Polychrosis botrana* (ГУСЕНИЦА «ВИНОГРАДНЫЙ ЧЕРВЬ»).** Эта бабочка по образу жизни имѣетъ большое сходство съ плодояркой, но даетъ въ теченіе года три поколѣнія. Бабочка летаетъ первый разъ весною начиная съ конца апрѣля и до 20-хъ чиселъ мая; второй разъ—въ срединѣ лѣта и третій разъ—къ концу лѣта.

\*) Подробности см. въ моей монографіи «Яблонная плодоярка и лучшіе способы ея уничтоженія. Издан. 3-е СПб. 1908 г.».



Бабочка \*) приходит въ дѣятельное состояніе лишь съ наступленіемъ сумерокъ и въ ранніе утренніе часы; въ остальное время сидитъ спокойно на кустахъ винограда.

Оплодотворенная самка откладываетъ до 50—60 желатиново-бѣлыхъ удлиненно-овальныхъ, крошечныхъ яичекъ, приклеивая ихъ весною на бутоны кашки.

Изъ сложенного яйца вылупляется мелкая бѣловатая, черноголовая гусеничка — молодой «виноградный червь», который повреждаетъ кашку. Уже вскорѣ послѣ первоначальныхъ поврежденій «червь» устраиваетъ себѣ бѣлый прозрачный, весьма рыхлый, цилиндрической формы, удлиненный чехликъ, подъ защитой котораго продолжаетъ свою опустошительную работу, оплетая постепенно тенетами все большее и большее число бутоновъ, обѣдая ихъ. Получается вскорѣ рыхлое бѣлое тенетное, легко замѣтное гнѣздо, появленіе котораго служить сигналомъ къ тому, что необходимо приступить къ борьбѣ. Но слѣдуетъ помнить, что поврежденія отъ «червя» наблюдаются съ половины мая до начала іюня; послѣ этого онъ перестаетъ ѣсть и превращается въ куколку. Куколки встрѣчаются либо въ кашкѣ, либо на листьѣ, въ бѣломъ, плотномъ, непрозрачномъ шелковистомъ коконѣ.

Въ первой трети іюня начинается вторично летъ бабочекъ и продолжается до конца этого мѣсяца. Бабочки эти откладываютъ теперь свои яички на молодую ягоду и частью на нижнюю сторону листьевъ.

Изъ яичекъ вылупляются гусеницы второго поколѣнія, т. е. получается второй выводокъ «винограднаго червя», который питается «сырой ягодою», при чемъ поступаетъ подобно «плодожорочному червю»: въ первое время жизни обѣдаетъ ее поверхность, образуя мелкія ранки числомъ до 7—10 и расположенныя группами. Присутствіе «червя» теперь легко узнается по бурымъ пятнышкамъ—ранкамъ, тенетамъ и бурымъ крупинкамъ на поверхности пораженныхъ ягодъ.

Недросши немного, «червь» вибдряется въ ягоду и питается ея мякотью, выталкивая свои зернистыя изверженія наружу. Въ теченіе своей жизни, «червь» губитъ такимъ образомъ, значительное количество ягодъ.

Второй выводокъ «винограднаго червя» окукляется въ теченіе первой половины іюля, а съ середины этого мѣсяца начинается окрыленіе бабочекъ; онѣ даютъ въ 20-хъ числахъ іюля начало третьему поколѣнію «червя». Этотъ червь живетъ на счетъ созрѣвающей ягоды и производитъ на ней такія же поврежденія, какъ и «червь» предыдущаго поколѣнія, при чемъ поврежденные ягоды вскорѣ поражаются также грибными болѣзнями; слѣдовательно, третье поколѣніе «винограднаго червя» причиняетъ не только прямой, но и косвенный вредъ.

Въ концѣ августа «червь» окукляется и куколка зимуетъ.

«Виноградный червь» причиняетъ, на нашъ взглядъ, наибольшій вредъ прежде всего кашкѣ, и потому необходимо направить всѣ усилія къ истребленію этого вредителя именно на кашкѣ, дабы предупредить дальнѣйшія опустошенія на ягоду. Убытки отъ червя огромны: иные хозяева, даже на краю города, въ отчаяніи со-

\*) О ней подробно изложено въ моей книжкѣ «Насѣкомыя, вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи и способы борьбы съ ними». СПб. 1911 г.



крашаютъ площадь подъ виноградниками, переходя на яко-бы болѣе выгодныя культуры. Но этотъ путь безусловно невѣрный; астраханскимъ виноградарямъ пора сплотиться и взяться серьезно за уничтоженіе гроздевой листовертки; пора отказаться отъ выборки червивой ягоды и другихъ нераціональных мѣръ; отрѣшиться и отъ продажи червивой ягоды, какъ вредной для всего винограднаго Астраханскаго края; пора серьезно примѣнять опрыскиваніе лозы ядомъ. Лучшимъ, наиболее простымъ и безопаснымъ инсектицидомъ я считаю джипсинъ А. Рублева \*), въ пропорціи  $\frac{1}{4}$  джипсина, 4 ф. сѣяной ржаной муки на 15 ведеръ воды. Этотъ инсектицидъ дѣйствуетъ прекрасно на «червя» какъ на кашкѣ, такъ и на сырой ягодѣ, не причиняя ожоговъ.

Къ опрыскиванію кашки нужно приступать немедленно, какъ только на ней появятся зловѣщія бѣлыя паутины и гнѣздышки и опрыскиваніе повторить спустя 6—7 дней; при такихъ условіяхъ достаточно было бы двухъ опрыскиваній для полнаго отравленія «червя» и предупрежденія появленія второго поколѣнія листовертки. Само собою разумѣется, это достижимо лишь при обязательности борьбы для всѣхъ виноградарей Астраханскаго края. И я не вижу никакихъ особыхъ препятствій къ осуществленію этого обязательства, такъ какъ всюду у хозяевъ имѣются подходящія машины, которыя служатъ уже давно для борьбы съ другими врагами лозы.

Такимъ образомъ, отъ правильной организаціи дѣла борьбы съ гроздевой листоверткой зависитъ весь успѣхъ дѣла уничтоженія этого злѣйшаго врага нашихъ астраханскихъ виноградниковъ и предупрежденія дальнѣйшихъ убытковъ отъ него.

Разсмотрѣвъ двухъ самыхъ важныхъ плодовыхъ формъ изъ отряда чешуекрылыхъ, мы остановимся на другихъ плодахъ изъ отряда жесткокрылыхъ, на такъ называемыхъ жучкахъ-слоникахъ, личинки коихъ живутъ въ плодахъ многихъ плодовыхъ деревьевъ.

## Докладъ 2-й—слоники—плодоѣды и жуки—цвѣтоѣды и правильная организація борьбы съ ними въ садахъ Астраханской губерніи.

Базарка или (по мѣстному) куличекъ (Rhychites Bacchus). Этотъ золотисто-пурпуровый, блестящій жучекъ появляется рано весной и на первыхъ порахъ колеть своимъ хоботкомъ почки яблони, вишни, груши, абрикоса, чернослива, терна и сливы, причѣмъ губить не малое количество ихъ.

Позже жучекъ нападаетъ на молодые плоды, когда они достигаютъ едва величины мелкой горошины; портитъ онъ особенно яблочки, абрикосы, отчасти сливы.

\*) Можно выписать рублей по 12 пудъ отъ Агро-Химическаго завода А. Рублева и К<sup>о</sup> въ Феодосіи. Крымъ.



тернь и груши, покрывая их иногда на всей своей поверхности массой укулов; поврежденные плоды завядают.

В мае и июне жуки спариваются, и оплодотворенная самка откладывает свои яички в развивающиеся яблоки, абрикосы, груши, рѣже сливы. Самка вѣрять свое удлиненно-овальное, бѣлое яичко плоду такимъ образомъ, что дѣлаетъ хоботкомъ уколъ, откладываетъ въ него одно яйцо, (а иногда по два яичка), которое погружаетъ хоботкомъ на дно укула и прикрываетъ отверстіе огрызками отъ плода. Самка дѣлаетъ также уколъ или надрѣзъ въ плодоножку, благодаря чему плодъ векорѣ опадаетъ. Нерѣдко она наноситъ плоду—до его опаденія—поверхностныя царапины, обуславливающія быстрое завяданіе и приведеніе его въ то малосочное состояніе, какое необходимо для правильнаго развитія личинки, вышедшей изъ отложеннаго яйца. Нерѣдко иные плоды остаются на деревѣ на зиму и личинка заканчиваетъ свое развитіе весною. Это уклоненіе не слѣдуетъ упустить изъ виду. Замѣчу кстати, что эти зимующіе на деревьяхъ плоды поражены плодовой гнилью (*Monilia*), мумифицированы и являются очагомъ зимующихъ споръ этой страшной инфекціонной болѣзни. Стало быть мы имѣемъ здѣсь новый примѣръ косвеннаго вреда.

Обычно личинка достигаетъ въ іюлѣ въ опавшемъ плодѣ своего полного развитія, уходитъ въ землю, и въ особой норкѣ превращается въ куколку, изъ которой выходитъ въ августѣ жукъ.

Вредъ, причиняемый куличкомъ въ садахъ Астраханской губерніи достигаетъ несомнѣнно весьма солидныхъ размѣровъ, такъ какъ жучекъ губитъ не только массу почекъ, но еще большее количество плодовъ въ періодъ плодошенія, когда подъ деревьями валяется невзрачная «падалица», на которую никто не обращаетъ вниманія. При такихъ условіяхъ личинки жучка достигаютъ въ падалицѣ благополучно своего развитія, а, слѣдовательно, вредитель размножается безнаказанно. Между тѣмъ, борьба съ нимъ въ высшей степени легкая задача, такъ какъ сводится къ ручному сбору падалицы, пораженной яичками или личинками казарки, и къ уничтоженію ея. Достаточно собирать ее раза четыре въ теченіе мая, іюня, и іюля, обдавать кипяткомъ или уничтожить огнемъ, чтобы справиться съ этимъ врагомъ—плодоѣдомъ весьма основательно. Эту мѣру я считаю самой радикальной, при томъ и самой простой, всѣмъ садоводамъ доступной и по этой простой причинѣ примѣненіе ея можетъ быть вмѣнено въ обязанность всѣмъ. Страхиваніе жуковъ на щиты при этомъ отнюдь не исключается, но безъ него можно обойтись въ случаѣ аккуратнаго сбора и уничтоженія падалицы.

Плоды, оставшіеся на деревьяхъ и заключающіе личинокъ вредителя, должны быть такъ собраны осенью и уничтожены.

**Вишневый слоникъ** (*Rhynchites auratus*). Другимъ очень вреднымъ для Астраханскаго края плодоѣдомъ является вишневый слоникъ, который золотисто-зеленаго цвѣта съ малиново-краснымъ отливомъ. Онъ нѣсколько больше казарки и самецъ по бокамъ груди вооруженъ двумя голыми блестящими шипиками.



Передовые жуки появляются весной, ко времени набухания почек; въ массѣ жуки летаютъ сейчасъ послѣ цвѣтенія вплоть до середины июня, потомъ исчезаютъ.

Жуки повреждаютъ паравитъ съ казаркой сначала почки, позже бутонъ и цвѣты, и, наконецъ, въ періодъ плодоношенія, нападаютъ на плоды; жуки очень прожорливы и не разборчивы, повреждая сливы, яблоки, груши, черносливъ, тернъ, объедаютъ кору на молодыхъ побѣгахъ и въ тоже время питаются молодыми листьями, въ которыхъ выедаютъ дыры или объедаютъ края. Благодаря такой прожорливости и многоядности вишневый слоникъ отнюдь не является спеціальнымъ врагомъ вишни.

Когда вишня достигаетъ величины крупной горошины или нѣсколько больше, вишневые слоники начинаютъ спариваться, а вѣдѣ затѣмъ самка приступаетъ къ кладкѣ своихъ яицъ. Она пристраиваетъ ихъ не только въ вишню, но и въ яблоки, груши, рѣже сливы, и другіе косточковые плоды.

Процессъ кладки яицъ у самки совершается такимъ образомъ. Выбравъ, напр., плодъ вишни, она выгрызаетъ хоботкомъ въ околоплодникъ круглое отверстие, дно котораго заканчивается довольно просторнымъ углубленіемъ на поверхности еще мягкой косточки; въ это «гнѣздо» самка откладываетъ одно удлиненно-овальное, бѣлое яйцо; затѣмъ, отступя немного отъ отверстия, выедастъ вокругъ этого послѣдняго въ мякоти бороздку, оставляя такимъ образомъ возлѣ самаго отверстия нетронутое кольцо мякоти; отверстие же затыкаетъ немногочисленными отрывками, взятыми изъ упомянутой бороздки. Плодоножку самка не трогаетъ и каждому плоду вѣряетъ лишь одно яйцо. Кольцо мякоти векорѣ морщится и усыхаетъ, причѣмъ образуется бородавка, расположенная надъ яйцомъ въ серединѣ небольшого чашевиднаго углубленія. Присутствіе яйца въ плодѣ можно, такимъ образомъ, легко узнать по имѣющейся въ серединѣ «гнѣзда» вышеописанной бородавкѣ, отсутствующей въ ранкахъ, сдѣланныхъ жуками во время кормежки.

Въ зерновые плоды, какъ и въ вышеупомянутые косточковые, самка откладываетъ свои яйца совершенно такимъ-же образомъ, какъ только что описано.

Личинка живетъ внутри плода около  $3\frac{1}{2}$  недѣль и вырастаетъ окончательно ко времени созрѣванія вишни; тогда она выходитъ наружу и, упавъ на землю, зарывается въ нее, причѣмъ на глубинѣ около  $2-2\frac{1}{2}$  вершковъ устраиваетъ себѣ, подобно личинкѣ казарки, круглую пещерку и превращается въ ней въ куколку.

Вредъ, причиняемый вишневымъ слоникомъ, достигаетъ въ иные годы такихъ размѣровъ, что буквально вся вишня оказывается попорченной («казарчатой») и обезцвѣненной.

Изъ мѣръ борьбы я рекомендовалъ бы примѣненіе инсектисида швейфуртской зелени, которымъ слѣдуетъ опрыскивать вишневые деревья одинъ разъ сейчасъ послѣ цвѣтенія, а второй разъ—спустя 6—7 дней; прожорливые жуки при этомъ отравляются, не успѣвъ даже приступить къ спариванію.



Страхиваніе жуковъ на ловчіе щиты или на большія радио должно служить дополненіемъ къ предыдущей мѣрѣ, причемъ домашняя птица—куры, индѣйки—можетъ оказать большую услугу, подбирая стряхнутыхъ жуковъ \*).

Изъ цвѣтоѣдныхъ формъ отмѣтимъ еще двухъ насѣкомыхъ, сильно вредящихъ въ астраханскихъ садахъ цвѣтамъ.

**Яблонный долгоносикъ или цвѣтоѣдъ** *Anthonomus pomorum* (личинка «Цвѣто-жорка»). Этотъ темно-бурый жучекъ имѣетъ на надкрыльяхъ свѣтлую поперечную повязку образующую у шва тупой уголь, вершина котораго обращена въ сторону конца брюшка жучка.

Долгоносики просыпаются весною задолго до набуханія на деревьяхъ почек \*); держатся въ прохладную погоду на солнечной сторонѣ деревьевъ грушъ и яблонь, гдѣ кормятся листовыми и цвѣточными почками, накалявая ихъ.

Вскорѣ, послѣ появленія, жучки приступаютъ къ спариванію, а потомъ самки откладываютъ свои бѣлыя удлиненныя яички въ бутоны еще не раскрывшіеся цвѣточныхъ почекъ. Пораженный яйцомъ бутонъ продолжаетъ сначала развиваться нормально, но вылупившаяся личинка, выѣдая тычинки и столбикъ съ рыльцемъ, приостанавливаетъ ростъ бутона, что происходитъ въ то время, когда почка уже успѣла развернуться; тогда лепестки его, готовые распуснуться, бурѣютъ, и весь бутонъ засыхаетъ, оставаясь на деревѣ въ видѣ закрытаго шарика. Выросшая, бѣлая, черноголовая личинка превращается въ бутонъ-шарикъ въ желтую очень медленную куколку, изъ которой окрыляется жучекъ. Когда онъ окрѣпнѣетъ, то прогрызаетъ себѣ въ стѣнкахъ бутона круглое отверстіе и выходитъ наружу.

Новые долгоносики, вышедшіе изъ сухихъ бутоновъ, живутъ въ теченіе лѣта на своихъ родныхъ деревьяхъ, питааясь не только листьями, но и молодыми педями, накалявая ихъ хоботкомъ; кормятся жучки лишь въ жаркую ясную погоду; въ пасмурную же погоду они обыкновенно прячутся на стволахъ подъ чешуей коры, въ свернутыхъ листьяхъ и т. п. укромныхъ мѣстахъ. Такимъ образомъ, жучки проводятъ лѣто, мѣняя часто мѣстонахожденія и не размножаясь болѣе въ этомъ году.

Передъ наступленіемъ осеннихъ холодовъ цвѣтоѣды окончательно устраиваются въ указанныхъ пріютахъ на стволахъ и проводятъ здѣсь зиму въ окончательномъ состояніи.

Едва ли нужно отмѣтить, что яблонный цвѣтоѣдъ принадлежитъ къ числу весьма вредныхъ для астраханскихъ садовъ насѣкомыхъ; между тѣмъ, насколько мнѣ извѣстно, противъ него въ краѣ садоводы не принимаютъ рѣшительно никакихъ мѣръ.

Борьба же съ нимъ, однако, въ высшей степени упрощается, благодаря описаннымъ только-что свойствамъ жучка. Въ первую голову я ставилъ бы ловчіе пояса, въ которые жучки прячутся охотно на зиму. Ловчіе пояса приготавливаются

\*) Подробности см. въ моей книжкѣ: «Насѣкомыя, вредяція садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи и способы борьбы съ ними». Имѣется въ книжномъ складѣ о-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства, Астрахань, Артиллерійская улица, домъ Свириличныхъ.

\*) Подробности см. упомянутое сочиненіе.



изъ жгутовъ длинной ржаной соломы или тряпья и накладываются въ концѣ іюля или въ началѣ августа кольцеобразно (жгуты соломы въ нѣсколько оборотовъ) на стволы, по одному на каждый. При этомъ даже нѣтъ надобности опоясывать все деревья даннаго сада; достаточно опоясывать 10—15% всего ихъ количества въ различныхъ частяхъ сада. Для обезпеченія дѣйствія поясовъ, необходимо на стволахъ предварительно уничтожить все естественные приюты, очищая отставшую мертвую кору съ послѣдующей обмазкой коры составомъ изъ равныхъ частей глины, извести и корвяго помета. При такихъ условіяхъ цвѣтоѣды собираются въ концѣ лѣта во множествѣ на зимовку въ складки ловчихъ поясовъ. Осенью, въ октябрь, пояса прорѣзаютъ сбоку острымъ ножомъ и, снявъ осторожно, складываютъ ихъ на простыню, а затѣмъ вытряхиваютъ въ заранѣе заложенный костеръ и сжигаютъ вмѣстѣ съ жуками.

**Мохнатая бронзовка, сѣрый цвѣтоѣдъ или оленка** (*Epicometis hirta*). Этотъ темно-бронзовый бѣлопятнистый жукъ кажется сѣрымъ, благодаря длиннымъ сѣровато-желтымъ волоскамъ, покрывающимъ его тѣло. Онъ сталъ размножаться замѣтно въ предѣлахъ Астраханской губерніи лишь въ послѣдніе годы и причинять садамъ серьезный вредъ. Жуки зимуютъ въ землѣ, главнымъ образомъ въ пахотныхъ поляхъ и, частью, въ садахъ, а весной выходятъ на дневную поверхность, гдѣ на первыхъ порахъ питаются цвѣтами разныхъ дикорастущихъ растений; когда же начинаютъ цвѣсти плодовые деревья, жуки залетаютъ цѣлыми роями въ сады и вѣдаютъ въ цвѣтахъ органы оплодотворенія.

Мохнатая бронзовка летаетъ исключительно въ сухую, теплую, солнечную погоду, и въ это время проявляетъ чрезвычайную подвижность и прожорливость, причѣмъ достаточно 2—3 дней пробыванія въ цвѣтущемъ саду, чтобы уничтожить всякую надежду на урожай.

Напротивъ того, въ сырую, холодную, пасмурную погоду она не вредитъ и часто прячется въ землю.

Жуки нападаютъ исключительно на неоплодотворенные цвѣты и набухшіе, наклеивающіеся бутоны, оплодотворенные цвѣты почти не трогаютъ.

Въ благоприятную погоду сѣрый цвѣтоѣдъ приходитъ въ дѣятельное состояніе, начиная съ 8—9 час. утра и становится вялымъ съ наступленіемъ вечерней прохлады, т. е. въ 3—4 час. дня.

Спариваніе у жуковъ начинается уже въ первые дни ихъ жизни, а затѣмъ самки откладываютъ свои перламутрово-бѣлыя круглыя яички, числомъ до 15-ти штукъ, въ рыхлую пахотную почву полей, садовъ и въ другихъ мѣстахъ, гдѣ почва богата полусгнившими растительными веществами.

Въ іюнь жуки обыкновенно исчезаютъ, а вышедшія изъ яичекъ личинки питаются разлагающимися растительными остатками, не трогая живыхъ растений.

Въ срединѣ іюля попадаются уже взрослые личинки, которыя устраиваютъ себѣ въ землѣ земляные коконы и въ нихъ превращаются въ куколокъ. Въ августѣ



и, частью уже въ июль, изъ куколокъ окрыляются жуки; эти послѣдніе зимуютъ въ своихъ коконахъ.

Хотя въ настоящее время существуетъ цѣлый рядъ истребительныхъ мѣръ противъ оленки, но изъ нихъ наиболѣе простой, практичной и доступной для садоводовъ является ловля жуковъ при посредствѣ липкихъ бумажныхъ листовъ. Эту мѣру я и предложилъ бы почтеннымъ астраханскимъ садоводамъ какъ обязательную.

Выработана эта мѣра г. Кинцель, садовникомъ Тингутинскаго казеннаго орошаемаго участка. Она основана на свойствѣ оленки посѣщать съ явнымъ предпочтеніемъ цвѣты съ голубыми лепестками, причемъ въ присутствіи такихъ цвѣтовъ жуки игнорируютъ цвѣты другихъ колеровъ. Подмѣтивъ эту особенность, г. Кинцель сталъ примѣнять синіе листы бумаги, покрытые клеемъ собственнаго изобрѣтенія. Берется по вѣсу 7 частей нишровой смолы, 3 части сырого льнянаго масла и одна часть вазелина. Смолу распускаютъ въ котлѣ на легкомъ огнѣ, прибавляя льняное масло, смѣсь размѣшиваютъ, и наконецъ, добавляют вазелинъ. При помѣшиваніи смѣсь варятъ нѣкоторое время; причемъ получается довольно жидкій клей, который наносится въ нагрѣтомъ состояніи малярной кистью на небольшіе листы синей, тонкой, оберточной бумаги, продающейся въ любомъ магазинѣ. Клеевые листы готовятъ къ началу лета оленки, немедленно раскладываютъ между деревьями сада на землѣ въ мѣстахъ, хорошо освѣщенныхъ солнцемъ. Жуки, прилетая въ данный садъ, обнаруживаютъ сразу бросающееся въ глаза влеченіе къ этимъ синимъ липкимъ листамъ, опускаются на нихъ и прилипаютъ немедленно столь основательно, что спасенія почти нѣтъ; въ короткое время на каждомъ листѣ накопляется такая масса жуковъ, что они образуютъ собой сплошной черной кишачій слой. Пойманные жуки напрягаютъ всѣ свои силы, чтобы высвободиться изъ клейкаго состава, но въ результатѣ прилипаютъ еще крѣпче и наконецъ погибаютъ. Если же какому нибудь жуку-счастливцу и удастся освободиться, то онъ все же лишается свободы движенія, благодаря приставшему къ его тѣлу клею, и потомъ погибаетъ гдѣ нибудь по близости коварной ловушки.

Использованныя ловушки немедленно удаляютъ и сжигаютъ вмѣстѣ съ жуками, а вѣдѣ затѣмъ раскладываютъ новыя ловушки, здѣсь же въ саду приготавлиемыя. Такъ ведется борьба нѣсколько дней въ самые жаркіе часы дня.

Вмѣсто клея Кинцеля, можно употреблять также растительный клей «Tangle foot», отличающійся чрезвычайной липкостью и изготовляемый по 12 руб. пудъ на агро-химическомъ заводѣ А. Рублева и К° въ Феодосіи Таврической губерніи.

Заканчивая свои доклады, я подчеркиваю еще разъ необходимость введенія обязательной борьбы, по крайней мѣрѣ, съ разсмотрѣнными здѣсь плодо и цвѣтоѣдными насѣкомыми, съ которыми свободно можно было бы справиться объединенными силами и предложенными мною наиболѣе простыми мѣрами.

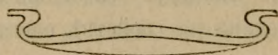
Кромѣ того, было бы непростительно неиспользовать осеннее свободное время для обязательнаго уничтоженія зимнихъ гусеничныхъ гнѣздъ боярышницы и златогузки и яичекъ непарнаго и цѣлчатата шелкопрядовъ, систематически раз-



множающихся въ Астраханской губерніи и наносящихъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ садамъ нерѣдко огромные убытки.

Буду счастливъ и нравственно удовлетворенъ, если присутствующіе здѣсь астраханцы и члены Съѣзда вынесутъ резолюцію объ обязательности для астраханскихъ садоводовъ борьбы съ названными мною врагами садоводства и проведутъ это мѣропріятіе возможно скорѣе въ жизнь!

Я. Шрейнеръ.



## О необходимости обязательной борьбы съ вредителями садоводства, огородничества и полеводства.

По продуктамъ садоводства и огородничества Астраханская губерніа занимаетъ далеко не послѣднее мѣсто; изъ нея масса вывозится разныхъ фруктовъ и овощей и нужно предполагать, что въ будущемъ указанныя отрасли хозяйства могутъ занять одно изъ первыхъ мѣстъ; это потому такъ, что климатическія условія позволяютъ расширить эти отрасли, а упадокъ рыбнаго промысла заставитъ населеніе перейти къ указаннымъ отраслямъ хозяйства, какъ къ наиболѣе прибыльнымъ, которыя вполнѣ могутъ окупить трудъ хозяина.

Тенденція перехода къ садоводству съ огородничествомъ въ настоящее время наблюдаются: закладывается множество новыхъ садовъ, огородовъ и виноградниковъ; есть уже и молодые сады, которые стали приносить извѣстный доходъ; такъ, напр., сады по рѣкѣ Ахтубѣ и новые огороды около Астрахани.

Вообще, такъ или иначе, а садоводство съ огородничествомъ въ Астраханской губ. занимаетъ и должно занимать одно изъ первыхъ мѣстъ.

По сравненію съ верховыми губерніями, Астраханская, по своимъ мѣстнымъ условіямъ, почвѣ, свѣту, теплу, воднымъ бассейнамъ, даетъ возможность хозяину, при небольшой затратѣ съ его стороны энергіи, скоро вырастить садъ или огородъ; но если мы коснемся доходности этихъ отраслей, то она далеко неудовлетворительна. Одна изъ важнѣйшихъ причинъ такого явленія есть вредныя насѣкомыя и грибныя заболѣванія.

Дѣйствительно, мѣстные сады переполнены всякими вредителями: особенно богаты ими сады мѣстныхъ татаръ. Вредители въ Астраханской губ. такъ многочисленны и такъ разнообразны, что круглое лѣто наносятъ вредъ хозяину; въ результатъ получается, что ежегодно десятки тысячъ пудовъ яблокъ, грушъ пропадаютъ или обезцѣвиваются отъ плодоярки, деревья обезсиливаютъ отъ майскаго червя и др. гусеницъ, живущихъ за счетъ листьвы, а разные корѣды довершаютъ полную гибель деревьевъ. Мѣстные виноградари ежегодно тысячи пудовъ винограда выбрасываютъ отъ листовертки, а годами паразитъ — «мильдіу» не даетъ возможности получить полный и чистый урожай ягодъ.



Но хуже всего, что указанные вредители заставляют некоторых хозяев отказываться от культуры ценных садовых растений в пользу огородничества в виду того, что огородные овощи все-таки меньше страдают от вредителей и, следовательно, хоть что то, но могут дать хозяину.

Так мне известно, что старые виноградники вырубались, благодаря болѣзни — «мельдѣ», а в настоящее время около Астрахани вишни и сливы вырубаются, в виду ежегодных их поврежденій долгоносиками и короедами.

Между тѣмъ, главные вредители мѣстных садовъ и огородовъ изучены, и выработаны мѣры борьбы съ ними; казалось бы, применяя то или иное средство, можно было бы избавиться от вредителей, но несмотря на это, послѣдніе всегда имѣются съ избыткомъ въ садахъ и съ каждымъ годомъ все увеличиваются въ количествѣ.

Мнѣ кажется, что печальная сторона этого дѣла объясняется нашей халатностью, незнакомствомъ и недоувѣріемъ къ рекомендуемымъ мѣрамъ, почему и заставляетъ насъ нести должное по заслугамъ.

Нельзя отрицать того факта, что большинство мѣстныхъ хозяевъ, живущихъ исключительно продуктами садоводства, знакомы какъ съ техникой борьбы, такъ и съ вредителями; эти хозяева, при добромъ желаніи вести правильную борьбу въ своихъ садахъ, совершенно безсильны, такъ какъ сосѣди ихъ относятся къ этой борьбѣ инертно, в виду того, что сады послѣднихъ не являются средствомъ къ ихъ существованію; эти хозяева — полеводы, скотоводы или же торговцы, если и ведутъ борьбу, то не во время, что конечно при подобныхъ условіяхъ не избавляетъ ихъ от вредителей.

Большимъ тормазомъ въ борьбѣ съ вредителями садоводства является и недоувѣріе къ рекомендуемымъ мѣрамъ, и въ тоже время примѣненіе своихъ домашнихъ лечебныхъ средствъ; такъ мнѣ известно, что крестьяне, чтобы избавиться отъ назойливыхъ вредителей, употребляютъ: уксусъ, конопляное масло, куриный пометъ, неваренную соль, нафталинь, махорку, керосинъ, скипидаръ и т. п.

Указывая на подобные приемы мѣстныхъ садоводовъ — крестьянъ, я вовсе не желаю умалить ихъ принципиальнаго значенія, — напротивъ, уничтожить вредителя домашними средствами, и подчасъ очень дорогими, весьма желательно в томъ отношеніи, что такой хозяинъ скорѣе встанетъ на правильный путь, если на его глазахъ будетъ уничтоженъ вредитель новыми средствами, болѣе дешевыми и безвредными для его сада. Если же онъ и употребляетъ вредныя домашнія средства, то его здѣсь заставлять нужна — отстаивать свои культуры чѣмъ бы то ни было.

Вообще, убѣждать и доказывать, что вредители есть зло для всякаго садовода, зло, съ которымъ приходится такъ или иначе считаться, — нахожу излишнимъ. Въ мы хорошо знаемъ, что вопросъ о вредителяхъ садоводства есть вопросъ важный, не терпящій отлагательствъ, быющій по карману не только владѣльца, арендатора, но и крестьянина, имѣющаго десятокъ — другой деревьевъ, и у котораго отъ ежегодныхъ опустошеній «червемъ» отпадаетъ всякая охота къ увеличенію своего сада и поддержкѣ стараго.



Исходя изъ сказаннаго, мнѣ кажется, милостивые государи, что борьба съ вредителями садоводства дастъ лучшіе результаты только тогда, когда всѣ садовладѣльцы, не исключая и тѣхъ, которые имѣють десятокъ деревьевъ для личнаго потребленія, будутъ вести таковую совместно; другими словами: борьбу желательно сдѣлать обязательной для всѣхъ и для каждаго.

Если почтенное собраніе согласится съ только что изложенными мною положеніями, то желательно просить Общество Садоводства, совместно съ Комитетомъ виноградарства, чтобы таковыя возбудили ходатайство предъ надлежащими властями о введеніи обязательныхъ постановленій.

Но мнѣ кажется, что если будутъ изданы обязательныя постановленія по борьбѣ съ вредителями садоводства, то это еще далеко не гарантируетъ полнаго успѣха борьбы: во-первыхъ, владѣльцы не всѣ одинаково обеспечены матеріально; во-вторыхъ—тѣмъ, которые проникнуты идеей совместной борьбы и вѣрятъ въ нее, ставятъ существенныя препятствія тѣ, которыя совершенно не вѣрятъ въ эту идею или, быть можетъ, не достаточно знакомы съ вредителями.

Съ указаннымъ положеніемъ садоводовъ, въ данномъ случаѣ, придется считаться; дѣйствительно, вѣдь всякая борьба сопряжена съ извѣстными расходами, какъ то: приобрѣтеніе машинъ, лечебныхъ средствъ, почему, при изданіи извѣстныхъ положеній объ обязательной борьбѣ, со стороны владѣльцевъ всегда будутъ отговорки: «нѣтъ средствъ приобрѣсти машину и купить лечебные препараты». При этомъ, есть еще цѣлый рядъ машинъ, которыя или по цѣнѣ слишкомъ высоки, или же бывають нужны только въ извѣстные годы, а слѣдовательно и совѣтъ не будутъ приобрѣтаться владѣльцами, даже зажиточными.

Принимая во вниманіе все сказанное, мнѣ кажется, что для организаціи даннаго дѣла желательно учредить:

1) Пункты, гдѣ бы за небольшую плату каждый садовод могъ пользоваться всякими машинами, а также и могъ бы покупать нужныя лечебныя средства, и въ тоже время покупать машины на льготныхъ условіяхъ. Прокатные пункты не есть что то новое, они есть во многихъ земскихъ губерніяхъ, но только пункты эти снабжены сельско-хозяйственными машинами. Учрежденія эти жизненны и мнѣ кажется, что положеніе ихъ не измѣнять, если они будутъ снабжены специальными энтомологическими приспособленіями и, въ крайнемъ случаѣ, таковыя могутъ быть приурочены къ сельско-хозяйственнымъ пунктамъ.

2) Въ виду незнакомства нѣкоторыхъ хозяевъ съ вредными насекомыми, желательно организовать въ селахъ, деревняхъ недѣльные или двухнедеьные курсы специально по прикладной энтомологіи. Курсы эти дадутъ возможность каждому садоводу видѣть полную картину его вредителей и, такимъ образомъ, расширить его кругозоръ по специальному вопросу.

3) Въ дополненіе прокатныхъ пунктовъ и курсовъ желательно организовать, въ періодъ борьбы съ вредителями, отряды съ извѣстнымъ комплектомъ машинъ и



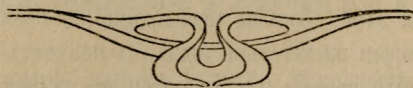
лечебныхъ средствъ. Отряды эти должны работать подъ руководствомъ специально подготовленныхъ инструкторовъ. Цельъ отрядовъ—чисто показательныя работы на мѣстахъ. Указанныя отряды, въ настоящее время, существуютъ въ губерніяхъ: Кіевской, Молтавской, Псковской, Харьковской и въ Балашовскомъ уѣздѣ, Саратовской губерніи.

Предлагая вышеизложенное, мнѣ кажется, что при такихъ только организаціяхъ можно будетъ перейти къ обязательной борьбѣ съ вредителями садоводства и огородничества. Между тѣмъ, какъ указано мною выше, мѣстное садоводство, по отношенію вредителей, находится въ очень плачевномъ состояніи: принимая сказанное во вниманіе, я нахожу, что помощь садоводамъ нужна съ будущаго же года, почему съ своей стороны предложилъ-бы организовать прокатные пункты только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ наиболѣе развито садоводство съ огородничествомъ. Пункты эти можно приурочить къ отдѣламъ О-ва Садоводства, которыхъ въ настоящее время имѣется восемь, а именно: В. Ахтубинскій, С. Ахтубинскій, В. Балыклейскій, Красноярскій, Покровскій, Царевскій, Пришибинскій и Н. Николаевскій. При указанныхъ отдѣлахъ ищутся лица заинтересованныя въ борьбѣ съ вредителями и инструктора; найдутся такъ-же и помѣщенія для складовъ, почему на дѣятельность этихъ пунктовъ вносивъ можно разсчитывать. При этихъ же отдѣлахъ О-ва необходимо организовать, настоящей-же зимою, кратковременныя курсы по прикладной энтомологіи.

Если собраніе найдетъ изложенное приемлемымъ, то можетъ быть оно найдетъ возможнымъ просить Совѣтъ О-ва Садоводства войти съ просьбою въ Департаментъ Земледѣлія и въ мѣстныя учрежденія объ ассигнованіи известной суммы на устройство прокатныхъ пунктовъ и курсовъ.

Сумма, которая потребуетъся на устройство указанной организаціи, опредѣлится по подсчету площади, занятой садами.

Н. Сахаровъ.



## Борьба съ саранчею и другими вредителями полеводства.

Въ Астраханской губерніи полевая культура, какъ-то: злаки, бахчи, горчица и посѣвныя травы—страдаютъ отъ цѣлаго ряда специальныхъ вредителей, которые годами такъ сильно размножаются, что причиняютъ цѣлое народное бѣдствіе. Такими вредителями являются: саранча азіатская, степные виды кобылокъ (главнымъ образомъ—прусики), луговой мотылекъ и озимый червь. Отрѣждаясь въ такой массѣ, какъ въ нынѣшнемъ году, когда луговой мотылекъ отродился почти во всей сѣверной части Астраханской губерніи и, передвигаясь съ мѣста на мѣсто, уничтожилъ на своемъ пути всѣ культуры, за исключеніемъ злаковъ. Такой же вредъ мѣстами причиняла и саранча.

Что касается вредителей: лугового мотылька и озимаго червя, то они появляются въ массѣ сравнительно рѣдко и то періодически. Саранча появляется тоже пе-



риодически, но чаще; гнздилищем перелетной саранчи являются низовья Волги съ зарослями камыша, на которомъ она до своего окрыленія и воспитывается, а прусикъ, или Итальянская саранча, распространень по всей Астраханской губерніи и, главнымъ образомъ, въ степяхъ. Вообще саранча является однимъ изъ страшныхъ вредителей для мѣстнаго сельскаго хозяйства, почему борьба съ нею должна быть необходима во всѣхъ мѣстахъ губерніи, гдѣ только она отрождается. Бороться съ саранчею такъ, какъ боролись съ нею до сего времени—механическимъ способомъ, т. е. загеномъ личинокъ саранчи въ канавы или сжиганіемъ ихъ при помощи соломы, я считаю недостигающимъ цѣли. Этотъ способъ всѣми признанъ несовершеннымъ, дорого стоющимъ и не дающимъ положительныхъ результатовъ.

Въ настоящее время во всѣхъ губерніяхъ и областяхъ, гдѣ только саранча является бичемъ сельскаго хозяйства, борьба ведется химическимъ способомъ, при помощи парижской зелени. Въ Терской Области и Ставропольской губерніи считаютъ, что отъ парижской зелени саранчевыя пасѣкмы даютъ 100% смертности, конечно, если борьба началась во время и саранча еще не уросла и не окрылилась, почему наши сосѣди,—Терцы и Ставропольцы, во избѣжаніе сказаннаго, находятъ нужнымъ всю борьбу съ саранчею закончить въ 2—3 недѣли, съ момента отрожденія ея изъ яичекъ.

Спрашивается, что же нужно сдѣлать у насъ въ Астраханской губерніи, чтобы избавиться отъ такого страшнаго бича для сельскаго хозяйства, какъ саранча? Разъ борьба съ указаннымъ вредителемъ ведется съ успѣхомъ у нашихъ сосѣдей, то она можетъ съ такимъ же успѣхомъ вестись и у насъ; эта саранча тѣмъ болѣе грозитъ наводнить нашествіемъ не только нашу губернію, но и сосѣднія области, что вызвало бы справедливый упрекъ въ нерадѣніи со стороны администраціи этихъ областей; подобные упреки въ дѣйствительности мнѣ лично пришлось слышать на февральскомъ съѣздѣ по борьбѣ съ саранчею во Владикавказѣ.

Для осуществленія этой борьбы необходимо съ осени-же начать подготовительныя работы, на которыя желательно было бы получить своевременно денежные средства. Подготовительныя работы заключаются въ слѣдующемъ: съ осени должны быть точно обследованы тѣ мѣста, гдѣ саранча откладываетъ свои яйца; мѣста эти необходимо отмѣтить ямами, нанести на планы и точно промѣрить ихъ въ десятинахъ. Эти данныя, необходимыя для составленія смѣты, въ тоже время облегчатъ намъ работы въ борьбѣ съ врагомъ. Въ дополненіе къ этому, за зарегистрированными площадями устанавливается съ весны слѣдующаго года надзоръ, дабы не пропустить момента отрожденія изъ яицъ саранчи.

Борьба съ саранчею ведется съ успѣхомъ только при помощи химическаго способа, который, какъ извѣстно, требуетъ достаточнаго количества машинъ. Тѣ машины, которыя были употребляемы при борьбѣ съ саранчею минувшимъ лѣтомъ, далеко не могли удовлетворить требованіямъ ни по количеству, ни по своей производительности («Аутоматсы» и ранцы «Платца»). Для подобныхъ работъ необходимо имѣть болѣе производительныя машины—конныя, которыя могутъ сдѣлать 10—12 дес. въ день, но при этомъ необходимо имѣть ручныя: «Платцы» и «Аутоматсы».



При борьбѣ же съ азіатской саранчею въ камышахъ, можно съ успѣхомъ пользоваться садовыми опрыскивателями «Помона». До сего времени было очень трудно подобрать машину для работы въ камышахъ, но борьба нынѣшняго года въ Чулпанѣ показала, что «Помоны» являются незамѣнными машинами для этой цѣли, самыя высокіе камыши легко опрыскиваются, лишь была бы возможность проѣхать въ нихъ на лошади: машины эти оказались очень производительны и крѣпки. Что касается средствъ, необходимыхъ для борьбы съ саранчею, то они могутъ быть получены изъ учреждений: земскихъ, казенныхъ, казачьихъ, калмыцкихъ, управления рыбныхъ промысловъ, такъ какъ земли этихъ учреждений одинаково поражаются саранчею.

Далѣе, организацию борьбы желательно поручить специальному лицу, которое вѣдало бы средствами, поступающими изъ упомянутыхъ учреждений и объединяло бы работы: только при такихъ условіяхъ борьба съ саранчею будетъ наиболее продуктивной и планомерной.

Изъ изложеннаго можно вывести слѣдующія условія борьбы съ саранчею:

1) точно обследовать залежи саранчевыхъ яицъ:

2) выписать наиболѣе производительныя машины. Какъ показалъ опытъ, въ Ставропольской губ. и Терской Области, являются таковыми машины «Вермореля» съ механическою мѣшалкою и «Платцы». При этомъ необходимо имѣть извѣстный комплектъ и ручныхъ опрыскивателей «Платца» или «Аутомаскъ», а для борьбы съ азіатской саранчею въ камышахъ желательно имѣть «Помона»;

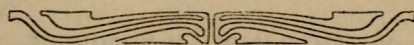
3) организацию борьбы съ саранчею поручить специально подготовленному лицу;

4) просить учреждений о своевременномъ отпускѣ средствъ на борьбу.

Изъ горькаго опыта мы знаемъ, что задержка въ отпускѣ кредита влечетъ за собою или приѣстановку работъ или же заставить перейти къ механическому способу борьбы, способу малопродуктивному и дорогому, что и наблюдалось нынѣшнимъ лѣтомъ.

Въ заключение считаю долгомъ указать, что борьба съ саранчею на будущій годъ является настоятельною необходимостью для предотвращения бѣдствій; достаточно сказать, что есть земли (Быковы Хутора, надѣльныя земли), которыя имѣютъ 150 кубышекъ на одинъ квадратный аршинъ. Такая громадная зараженность заставляетъ насъ опестить болѣе внимательно къ обследованію этихъ земель теперь же, съ осени, для выясненія степени зараженности занятой площади.

Н. Сахаровъ.



## О необходимости открытія въ Астраханской губерніи школы садовыхъ рабочихъ.

Астраханскій край по развитію садоводства и соприкасающихся въ нимъ отраслей, занимаетъ видное мѣсто въ Россіи. Садоводство, огородни-



чество, виноградарство носить промышленный характер и дѣльные районы нашей губерніи живутъ почти исключительно этимъ. Садоводство съ каждымъ годомъ развивается все болѣе и крупными шагами идетъ по пути прогрессивнаго развитія. Въ большинствѣ случаевъ культурнымъ уходомъ въ хозяйствахъ руководятъ сами владѣльцы, но есть много и такихъ садоводствъ, гдѣ хозяинъ, въ силу какихъ-либо обстоятельствъ, не имѣетъ возможности самъ заниматься этимъ дѣломъ, а поручаетъ его наемному специалисту-садовнику. Естественно, что отъ знаній и прилежанія наемнаго садовника всецѣло зависитъ и то садоводство, въ которомъ онъ служитъ. Садоводство можетъ увеличить свою доходность, но можетъ и совсѣмъ быть бездоходнымъ, и даже пасть на самую низкую ступень. Такимъ образомъ, благополучіе хозяйства всецѣло зависитъ отъ практическихъ знаній, трудолюбія и честнаго отношенія наемнаго специалиста-практика. Въ большинствѣ случаевъ, особенно въ хозяйствахъ не крупныхъ, эти обязанности несутъ садовники-самоучки, всю жизнь работающіе по садамъ въ качествѣ рабочихъ и тамъ безъ всякой какой-либо системы нахватывшіе на лету практическія познанія въ дѣлѣ садоводства. За рѣдкимъ исключеніемъ они неграмотны, познанія ихъ слабы и отсталы. Часто сталкиваясь съ такими типами садовниковъ-практиковъ, поражаешься ихъ полнымъ невѣжествомъ въ познаніяхъ своей специальности. Между прочимъ, спросъ на садовниковъ-практиковъ, какъ болѣе дешевыхъ специалистовъ, въ нашей губерніи—огромный. Часто приходится слышать жалобы садоводовъ хозяевъ на то, что даже мало-мальски знающаго практика, лишь бы онъ былъ трезвый, трудно найти. И это вполнѣ справедливо. Причиною тому служитъ то, что въ нашемъ краѣ нѣтъ такого опредѣленнаго источника, который бы регулярно снабжалъ наше садоводство садовниками-практиками. Во многихъ садоводческихъ губерніяхъ Россіи, гдѣ нужда признана, существуютъ особыя школы, которыя носятъ названіе „школъ садовыхъ рабочихъ“. Такія школы открываются Правительствомъ, Земствами, Общественными учрежденіями и, наконецъ, частными лицами при крупныхъ садовыхъ заведеніяхъ.

Цѣль такихъ школъ—подготовленіе, преимущественно путемъ практическихъ занятій, умѣлыхъ въ дѣлѣ садоводства и его отраслей рабочихъ. Для характеристики одной изъ такихъ школъ, я приведу нѣкоторыя мѣста изъ имѣющагося у меня устава Вольнской школы садовыхъ рабочихъ, основанной Вольнскимъ Отдѣломъ Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства, въ г. Жимомірѣ.

#### «УЧЕБНАЯ ЧАСТЬ И УЧАЩІЕСЯ».

§ 6. Курсъ ученія въ школъ продолжается три года и распределяется на три отдѣленія.

§ 7. Въ школу принимаются молодые люди всѣхъ сословій и вѣрноподданій, не моложе 14 лѣтъ и могущіе по своему физическому развитію,



производить всѣ практическія работы, требуемыя курсомъ школы. Отъ поступающихъ требуется умѣніе читать и писать по русски и считать, причѣмъ предпочтеніе отдается окончившимъ начальную народную школу.

§ 8. Пріемъ учениковъ-рабочихъ производится въ февралѣ, а выпускъ въ ноябрѣ. Для поступленія въ школу требуется письменное заявленіе родителей или замѣняющихъ ихъ лицъ, съ представленіемъ свидѣтельствъ—метрическаго, медицинскаго и, если есть, то и по образованію.

§ 9. Комплектъ учениковъ въ школь полагается 20 человекъ. Въ школь могутъ быть: 1) а) пансіонеры, получающіе отъ школы полное содержаніе (помѣщеніе, столъ и одежду); б) полупансіонеры, пользующіеся отъ нея безплатно помѣщеніемъ и столомъ; в) пансіонеры и полупансіонеры платные со взносомъ для первыхъ 100 рублей и для вторыхъ 60 рублей въ годъ. 2) Приходящіе не пользуются отъ школы ничѣмъ.

§ 10. Въ основу обученія въ школь полагаются практическія занятія, состоящія въ производствѣ работъ по плодоводству, огородничеству, декоративному садоводству и т. п., при соответствующихъ объясненіяхъ преподавателей, а также работы по ремесламъ—столярному и корзиночному, въ предѣлахъ необходимыхъ для садоваго рабочаго. Въ дополненіе къ практическимъ занятіямъ въ школь преподаются общеобразовательныя и спеціальныя предметы, преимущественно въ болѣе свободное отъ хозяйственныхъ работъ время.

§ 11. Практическія занятія учениковъ ведутся въ теченіе всего года, за исключеніемъ праздничныхъ дней, когда производятся только неотложныя работы по хозяйству: къ этимъ же днямъ могутъ быть приурочиваемы учебныя экскурсіи.

§ 14. Практическія занятія и работы ведутся по плану, вырабатываемому Педагогическимъ Совѣтомъ, и подъ непосредственнымъ руководствомъ преподавателей, будучи распредѣляемы между учениками такъ, чтобы каждый изъ нихъ въ продолженіе школьнаго курса продѣлалъ всѣ работы и могъ по окончаніи школы не только самостоятельно производить работу, но и объяснить, почему она дѣлается такъ, а не иначе.

§ 16. Воспитаніе въ школь, помимо укрѣпленія въ учащихся религиозныхъ чувствъ, любви къ родинѣ и общихъ нравственныхъ началъ, должно имѣть спеціальною задачей, сообразно цѣли школы, развитіе въ ея питомцахъ качествъ, необходимыхъ въ предстоящей имъ дѣятельности на сельскохозяйственномъ поприщѣ, каковы: любовь къ природѣ, привязанность къ сельской жизни и обстановкѣ, уваженіе къ сельско-хозяйственному труду во всѣхъ его видахъ, вѣра въ полезность этого труда и стремленіе использовать приобрѣтенныя въ школь познанія въ цѣляхъ носильной матеріальной и духовной жизни земледѣльческаго населенія.

§ 17. Содержаніе учащихся въ отношеніи одежды и пищи, трудового режима и вообще образа жизни, приравниваясь въ цѣломъ къ условіямъ



родного имъ земледѣльческаго быта, должно въ тоже время быть сообразно и съ требованіями гигиены, въ тѣхъ, однакожь, предѣлахъ, чтобы не дать повода къ развитію въ питомцахъ школы склонностей и привычекъ, не соответствующихъ предстоящей имъ скромной трудовой жизни.

§ 18. Въ школѣ производится испытанія по практикѣ: 1) повѣрочныя въ теченіи курса по отдѣльнымъ группамъ работъ и 2) выпускныя.

§ 19. Получившимъ свидѣтельства объ окончаніи полного курса школы, администраціей школы оказывается содѣйствіе въ помѣщеніи къ частнымъ лицамъ на практику срокомъ на три года за вознагражденіе, опредѣляемое по соглашенію. При этомъ практиканты должны не менѣе 1 раза въ годъ доставлять Педагогическому Совѣту свѣдѣнія о произведенныхъ ими работахъ. Исполнившіе удовлетворительно означенное требованіе и представившіе одобрительные отзывы хозяевъ садоводствъ, гдѣ они вели занятія, удостоиваются по постановленію Совѣта Школы званія „садовника-практика“, въ чемъ имъ выдаются отъ школы особыя свидѣтельства.

### III. УПРАВЛЕНІЕ ШКОЛОЙ

Состоитъ изъ: 1) Членовъ Наблюдательнаго Комитета; 2) завѣдывающаго школой и 3) преподавателей и мастеровъ.

Вотъ приблизительно характеристика школы садовыхъ рабочихъ, о которой я говорю въ своемъ докладѣ. Школъ садовыхъ рабочихъ въ Россіи много и всѣ онѣ даютъ хорошихъ садовниковъ-практиковъ, которые, несомнѣнно, болѣе полезны нежели практики не прошедшіе школы.

Школа садовыхъ рабочихъ необходима для Астраханской губерніи и къ ея открытію слѣдовало бы приступить въ болѣе близкое и удобное для того время. Что касается мѣста для нея, то я нашелъ бы болѣе цѣлесообразнымъ основать таковую на Мансурскомъ участкѣ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, имѣющимъ 37½ дес. земли и всѣ необходимыя условія къ ея устройству и дальнѣйшему развитію. На Мансурскомъ участкѣ находится подъ разнаго рода культурами около 12 дес.; эта площадь въ послѣдніе годы будетъ постепенно увеличиваема. Имѣются: плодовый, декоративный и виноградный питомники; плодовый садъ, огородъ, парники. Воспитанники, безусловно, найдутъ себѣ богатую практику по всѣмъ отраслямъ садоводства и дополнять ее, будучи затѣмъ на практикѣ въ садахъ мѣстныхъ садоводовъ.

*А. И. Кутинъ.*





## Значеніе и устройство показательных полей въ Астраханской губерніи.

Въ Астраханской губ. по всѣхъ ея районамъ безъ исключенія приходится видѣть удручающую картину веденія какъ полевого, такъ и другихъ отраслей хозяйства. Примѣняемые орудія и принятые способы обработки указываютъ на то, что здѣсь совершается переходъ отъ скотоводства къ хлѣбопашеству и что населеніе вышло изъ первобытнаго его состоянія и начинаетъ изыскивать то, что дало бы ему болѣе высокой процентъ на затрачиваемый имъ трудъ и капиталъ, и вознаградило бы его предпринимательскую энергію на веденіе своего хозяйства.

Переходъ такой совершается безъ какихъ бы то ни было правилъ сельско-хозяйственной культуры. Да это и вполне нормально. Такимъ образомъ совершался и будетъ совершаться сотни даже тысячи лѣтъ переходъ отъ одного вида культуры къ другому, пока, наконецъ народъ временно удовлетворится своимъ состояніемъ, найдетъ его лучшимъ и какъ бы наиболѣе рациональнымъ къ достиженію своего экономическаго положенія.

Но жизнь все идетъ впередъ; ожидать естественнаго прогресса въ этомъ направленіи слишкомъ долго, а потому и невозможно.

Увеличеніе населенія и другія экономическія условія заставляютъ крестьянъ оставить скотоводство и замѣнить его или плугомъ, или же остановиться на другой какой нибудь отрасли, отвѣчающей почвеннымъ, климатическимъ и многимъ другимъ условіямъ мѣстности.

Такимъ точно путемъ это происходило и происходитъ въ западныхъ нашихъ губерніяхъ, гдѣ въ данное время сельско-хозяйственная культура стоитъ на болѣе надлежащей высотѣ, чѣмъ это наблюдается въ Астраханской губерніи. Причиной этого надо считать географическое ея положеніе, климатическія условія, а также главнымъ важнымъ факторомъ, тормозящимъ благія начинанія сельскаго хозяйства, надо считать рыбный промыселъ, какъ одинъ, пока, видъ культуры въ Краѣ, занимающій первенствующее положеніе.

Я постараюсь изложить и болѣе подробно разобрать съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія тотъ путь, идя по которому можно улучшить положеніе хлѣбороба и, въ концѣ концовъ, вывести его изъ заколдованнаго круга, открыть ему глаза, расширить его кругозоръ настолько, чтобы всѣ явленія, происходящія въ хозяйствѣ, казались ему вполне обоснованными; я хочу нагляднымъ примѣромъ убѣдить его въ цѣлесообразности ихъ примѣненія, и дать, такимъ образомъ, ему возможность, какъ матеріально, такъ и нравственно чувствовать себя удовлетвореннымъ.

Господа хозяева и представители губерніи, а также присутствующія агрономическія организаціи,—я считаю своей обязанностию и пріятнымъ



для себя долгомъ выступить передъ Вами съ докладомъ, по такому вопросу, который занимаетъ какъ въ жизни сельскаго хозяина, такъ и въ жизни всего этого Края, одно изъ первенствующихъ положеній. Благопріятное разрѣшеніе всѣхъ положеній моего доклада Вами, я надѣюсь, поможетъ выйти населенію изъ такого захудалаго положенія, въ которомъ оно сейчасъ находится.

На улучшеніе агрономическихъ мѣропріятій въ Астраханской губерніи Правительствомъ, вообще затрачиваются громадныя средства. Весь этотъ бюджетъ расплывается между существующими — какъ казенными, такъ и частными сельско-хозяйственными организаціями. Всѣ эти организаціи имѣютъ, сообразно со своими ресурсами, опредѣленный штатъ служащихъ, исполняющихъ ихъ предначертанія. Но при обширности края и громадномъ разнообразіи климатическихъ, почвенныхъ и другихъ условій, этого штата всѣхъ организацій, несвязанныхъ между собою общей планомѣрностью работы, не хватаетъ. Чтобы хотя отчасти урегулировать планомѣрность сельско-хозяйственной помощи, мнѣ кажется необходимымъ, прежде всего, позаботиться о массѣ населенія, 95<sup>0</sup>/<sub>0</sub> сель которыхъ расположено по теченію р. Волги, Ахтубы и пр.

Намъ извѣстно, что въ наиболѣе благопріятномъ въ сельско-хозяйственномъ отношеніи Царевскомъ уѣздѣ, на сельско-хозяйственныя цѣли израсходовано свыше 30,000 руб. въ то время какъ уѣзды Черноярскій и друг., вполне пригодны для тѣхъ же цѣлей. А между прочимъ населеніе ихъ, даже при случайныхъ моихъ агрономическихъ бесѣдахъ проявило къ этимъ бесѣдамъ большой интересъ и, мнѣ кажется, поданная въ этомъ направленіи своевременная помощь благотворно отразилась бы на ихъ сельско-хозяйственныхъ нуждахъ.

Идя навстрѣчу въ этомъ направленіи, и частныя организаціи, кромѣ казенныхъ учреждений, могли бы служить въ Астраханской губерніи также расадниками культуры при помощи своихъ инструкторовъ. Главное вниманіе организацій преимущественно всегда сосредоточено на распространеніи среди населенія садоводства, почему оно уже и вылилось, за время существованія о-въ, приблизительно въ полтора десятка лѣтъ, — до нѣкоторой степени въ опредѣленную форму.

Все это создается при помощи планомѣрныхъ работъ инструкторовъ; вотъ почему теперь мы видимъ на мѣстахъ уже сады хорошо организованные, заполненные примѣнными къ мѣстнымъ условіямъ, климата и почвы, различными сортами деревьевъ. Такимъ образомъ, на первый взглядъ многимъ можетъ показаться, что садоводство должно быть преобладающей отраслью сельскаго хозяйства этого края, но это будетъ ошибочно. Главное вниманіе края должно быть обращено на находящееся еще и до сихъ поръ въ зачаточномъ состояніи полевое хозяйство, развить которое населеніе станетъ на прочное основаніе. Но для улучшенія существующихъ въ сель-



сихъ хозяйствахъ способовъ обработки, улучшенія посѣвныхъ сѣмянъ, пропагандированія примѣняемыхъ культуръ (пропашныхъ, плугополольныхъ и пр.) необходимы, на мой взглядъ, пока только показательныя поля.

Показательныя поля имѣютъ свою двоякую задачу: во первыхъ, показать населенію, какое можетъ быть повышеніе урожайности при прочихъ одинаковыхъ условіяхъ благодаря лишь примѣненію болѣе усовершенствованныхъ способовъ обработки, посѣву болѣе чистыхъ сѣмянъ, соответствующихъ климатическимъ условіямъ района и т. д., и, во вторыхъ, — задача поучительная, для чего показательныя поля должны находиться подъ бдительнымъ надзоромъ г.г. инструкторовъ, все вниманіе которыхъ должно быть направлено къ тому, чтобы не допустить тѣхъ непредвидѣнныхъ, противорѣчивыхъ, по сравненію съ заурядными крестьянскими посѣвами, результатовъ, которые могли бы вызвать со стороны населенія хоть малѣйшую къ нимъ тѣнь недовѣрія, которое можетъ послужить еще на десятки лѣтъ тормазомъ для веденія ими болѣе интенсивнаго хозяйства.

Участокъ для показательной цѣли, какъ по рельефу мѣстности, почвеннымъ условіямъ, такъ и по величинѣ и проч. долженъ отвѣчать типичному среднему крестьянскому хозяйству.

По формѣ своей лучшей участокъ — приближающійся къ прямоугольнику. Клинья участка для производства на нихъ посѣвной или иной культуры должны быть не менѣе  $\frac{1}{2}$  десятины, каковой размѣръ ведетъ во первыхъ къ меньшимъ погрѣшностямъ относительно результатовъ посѣва, и во вторыхъ — онъ будетъ болѣе убѣдителенъ для населенія.

Желательно, чтобы показательное поле находилось вблизи селеній, грунтовыхъ дорогъ и пр., чтобы всякій желающій его посмотреть имѣлъ къ этому возможность. Крестьяне, проѣзжая изъ села въ село на ярмарки, базары, невольно обратятъ на него свое вниманіе и смогутъ почерпнуть многое, что сможетъ послужить распространеніемъ улучшенной культуры среди населенія.

Все предлагаемыя выше мѣры могутъ быть произведены въ хозяйствахъ средняго размѣра.

Желательно, чтобы поле находилось въ вѣдѣніи лица, близко стоящаго къ населенію и пользующагося у него авторитетомъ.

На раду съ устройствомъ показательныхъ полей желательно устраивать чтенія и бесѣды на темы по сельскому хозяйству, которыя должны демонстрироваться свѣтовыми картинными, взятыми изъ жизни этихъ же полей.

Вообще, есть много способовъ проведенія въ жизнь нами намѣченныхъ агрономическихъ начинаній. Они могутъ вестись сельско-хозяйственными обществами, отдѣльными какъ крупными, такъ и мелкими хозяевами, различными фермами и казенными учрежденіями.



Весьма важно, чтобы показательные поля устраивались преимущественно на собственной землѣ, собственнымъ трудомъ и за личный страхъ и рискъ. При такихъ условіяхъ, мнѣ кажется, можно получить и большіе практическіе результаты, чѣмъ отъ таковой же дѣятельности различныхъ обществъ, у которыхъ всѣ работы исполняются наемнымъ трудомъ, что въ сильной мѣрѣ сказывается на качествахъ работы. Но этого еще мало. Въ большой мѣрѣ успѣхъ веденія поля зависитъ отъ выбора хозяина для этой цѣли. Его высокіе нравственные устои, умственное развитіе, а отсюда и правильный взглядъ на агрономическія начинанія, его матеріальная опезпеченность—все это тѣ условія, которыя необходимо брать въ соображеніе при выборѣ для этой цѣли того или иного хозяина.

При условіи же веденія показательнаго поля крупными хозяевами, въ силу малой ихъ заинтересованности въ полученіи съ него дохода, результаты окажутся менѣе производительными.

Кромѣ всѣхъ вышеизложенныхъ преимуществъ при веденіи показательнаго поля самимъ хозяиномъ-крестьяниномъ на его сторонѣ будетъ еще и то преимущество, котораго лишены всѣ чиновники, а именно-довѣріе крестьянства; да и вообще извѣстно, что чиновники никогда не служили авторитетомъ въ распространеніи знаній, почему и вручить имъ судьбу показательныхъ полей мало желательно.

Изъ всего только что сказаннаго вытекаетъ, что веденіе показательнаго поля слѣдуетъ предоставить крестьянину со среднимъ экономическимъ положеніемъ. Для выбора такихъ хозяевъ изъ среды крестьянства необходимо войти въ самыя близкія съ населеніемъ отношенія, и, путемъ чтеній и бесѣдъ, развитъ въ нихъ настолько сознаніе важности и устройства этого поля, чтобы многіе предложили сами взять на себя инициативу веденія ихъ. Въ каждомъ тогда селѣ найдется одинъ или нѣсколько болѣе или менѣе развитыхъ хозяевъ, которые сочтутъ пріятнымъ для себя быть инициаторами распространенія въ районѣ агрономическихъ начинаній.

Со всѣми тѣми лицами, въ вѣдѣніи которыхъ будетъ находиться поле, заключается договоръ на срокъ не менѣе шести лѣтъ и при непрѣмѣнномъ условіи соблюденія всѣхъ распоряженій агронома.

Трудно предположить, чтобы нашлось крестьянское хозяйство, которое смогло бы удовлетворить требованіе предлагаемыхъ полей своимъ мертвымъ инвентаремъ, а потому для правильнаго веденія крестьянскаго хозяйства могутъ быть введены слѣдующія машины и орудія, которыя наиболѣе отвѣчаютъ почвеннымъ условіямъ районовъ Астраханской губерніи, а именно:

- |                                                 |               |
|-------------------------------------------------|---------------|
| 1) Плугъ „луцильникъ“, 4 лем. Эккерта . . . . . | 45—50 руб.    |
| 2) Боропа „Зигъ-Загъ“ . . . . .                 | 19 руб. 50 к. |
| 3) Рядовая сѣялка Гельферихъ Саде. . . . .      | 105 руб.      |
| 4) Конный пропашникъ „Планетъ“ . . . . .        | 22 руб.       |



Кромѣ этого, въ первый годъ имъ слѣдуетъ выдавать еще и улучшенныя сѣмена однако съ тѣмъ условіемъ, чтобы по уборкѣ урожая посѣвныя сѣмена были возвращены. Они же, въ свою очередь, поступать для посѣва другому крестьянину и т. д.

Во всѣ же послѣдующіе годы, на тѣхъ же условіяхъ, будутъ даваться тѣ сѣмена, которыя желательно было бы акклиматизировать при данныхъ условіяхъ.

Желательно было также оказывать имъ единовременную матеріальную поддержку, если къ этому представится надобность, а такъ-же снабжать ихъ не только всѣми канцелярскими принадлежностями для веденія записей по данному полю, но и оплачивать ихъ трудъ и даже назначить поощрительныя преміи за успѣшное веденіе этого дѣла.

Земледѣльческія машины и орудія могутъ отдаваться въ ихъ личное распоряженіе и даже (собственность до истеченія указаннаго въ договорѣ срока. Недостающія машины и орудія для соотвѣтствующей обработки они могутъ брать бесплатно на ближайшемъ прокатномъ пунктѣ и на ближайшихъ о-ныхъ складахъ. Плата за прокатъ можетъ быть уплачиваема изъ суммъ единовременныхъ пособій; изъ этихъ же суммъ могутъ быть куплены въ ихъ распоряженіе и недостающія, но необходимыя орудія обработки, ухода и т. д.

На проектируемыхъ показательныхъ поляхъ должны быть производимы агрономическія улучшения, различныя испытанія и пр.; особенное вниманіе должно быть удѣлено тѣмъ изъ нихъ, которыя имѣютъ районное значеніе и выясненіе продуктивности которыхъ можетъ занять многіе годы.

При проектированіи показательныхъ полей, нужно считаться съ наличностью ихъ въ данной мѣстности и устраивать тамъ, гдѣ таковыхъ нѣтъ т. е. устроенныхъ другими организациями.

Считаясь съ ограниченной наличностью агрономическаго персонала, необходимо сузить районъ расположенія этихъ полей съ тѣмъ, чтобы лицо стоящее во главѣ этого дѣла, могло болѣе часто посѣщать поля, чаще, присутствовать при ходѣ работъ и личными распоряженіямъ способствовать большому успѣху дѣла.

Чтобы при ограниченной наличности агрономическаго персонала сразу же развить показательныя поля на большей площади, можно поступить слѣдующимъ образомъ: избравъ одинъ небольшой районъ, нужно приложить всѣ силы къ тому, чтобы всякими мѣрами развить у населенія сознаніе важности сельско-хозяйственной культуры и устройства показательныхъ полей, и когда эта цѣль будетъ достигнута, перенести эту дѣятельность на другой районъ и т. д.

Такимъ образомъ, при наличности ограниченного количества агрономическаго персонала представится возможность работать въ этомъ направ-



леніи на гораздо большей площади, внося въ большія массы сознание необходимости сельско-хозяйственныхъ улучшеній, которыя болѣе быстрымъ темпомъ разольются по нашему краю.

Сколько понадобится времени для обслуживания одного района, сказать трудно, такъ какъ это зависитъ отъ многихъ причинъ, учесть которыя сейчасъ, при новизнѣ этого дѣла, невозможно. Что же касается лицъ могущихъ стать во главѣ этого дѣла, то таковыя у насъ есть и за успѣхъ ихъ дѣятельности опасаться нечего.

Къ демонстрируемымъ приѣмамъ на этихъ поляхъ слѣдуетъ отнести:

- 1) Плодосмѣнную систему;
- 2) Обработку почвы;

3) Примѣненіе посѣва новыхъ растений, безусловно играющихъ важное значеніе даже въ измѣненіи всего хозяйственного строя, какъ-то: включеніе въ сѣвооборотъ кормовыхъ травъ, пропашныхъ, плугополольныхъ-представителями могутъ служить: кукуруза, сорговыя и пр.

Приѣмы демонстрированія слѣдующіе:

- 1) пахота на зябь;
- 2) посѣвъ съ соблюденіемъ междурядій;
- 3) уходъ за растеніями въ періодъ ихъ роста, и многія другія.

Кромѣ перечисленныхъ мною приѣмовъ, надо большое вниманіе обратить на посѣвныя сѣмена, которыя для этой цѣли необходимо:

- 1) протравливать, что избавить населеніе отъ пагубнаго дѣйствія головни, спорыньи и другихъ бактерий;
- 2) сортировать ихъ;
- 3) выбирать сорта, болѣе подходящіе къ климатическимъ условіямъ данной мѣстности;
- 4) необходимо такъ-же нормировать и густоту посѣва.

Демонстрированія приѣмовъ, или не имѣющихъ мѣста при данныхъ условіяхъ, или же мало имѣющихъ за собою научно-положительныхъ данныхъ, въ цѣляхъ сбереженія авторитета показательныхъ полей-слѣдуетъ остерегаться.

Попутно съ устройствомъ показательныхъ полей желательно было бы для демонстрированія приѣмовъ, дающихъ результаты въ теченіе годичнаго періода, образовать бесплатную раздачу сѣмянъ болѣе надежнымъ крестьянамъ. вмѣстѣ съ тѣмъ ихъ можно обязать, чтобы они сообщали вѣрныя данныя, полученныя ими на своихъ поляхъ, а также возвращали посѣвныя сѣмена, которыя, въ свою очередь, могли бы пойти для раздачи другимъ



и т. д. Такой прием мог бы послужить громадным пособием при распространении среди населения агрикультурных начинаний.

Говоря о показательных полях, я ничего не говорил о сѣвооборотѣ, но нахожу, что говорить объ этомъ пока преждевременно и вопросъ этотъ можетъ быть выясненъ лишь при устройствѣ того или другого, показательнаго поля.

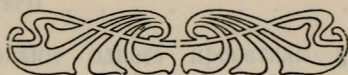
Чтобы составить представление о необходимыхъ средствахъ для устройства цѣлой сѣтки показательныхъ полей, я приведу свои соображенія о расходахъ, необходимыхъ на оборудованіе одного поля.

1) для оборудованія машинами и орудіями . . . . . 192 руб.

2) выдача сѣмянъ, книгъ и плата за трудъ. . . . . 75 руб.

Такимъ образомъ, для оборудованія одного показательнаго поля понадобится. . . . . 267 руб.

*В. А. Дворскій.*



## **Устройство при отдѣлахъ общества складовъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій и прокатныхъ пунктовъ.**

Кромѣ предложенныхъ мною въ предыдущемъ докладѣ „объ устройствѣ показательныхъ полей“ мѣропріятій, способствующихъ путемъ устройства показательныхъ полей, чтеній, бесѣдъ и пр., дѣлу развитія агрикультурныхъ начинаній края, я хочу сказать почтенному собранію нѣсколько словъ какъ о необходимости популяризаціи въ нашемъ краѣ агрономическихъ знаній, такъ и улучшенія техническихъ приемовъ для болѣе быстрого развитія сельскаго хозяйства. Для этой цѣли могутъ служить прокатныя станціи, склады машинъ и орудій. Чтобы сразу же обезпечить успѣхъ этого дѣла, всѣ эти машины и орудія должны быть подъ вѣдѣніемъ лицъ специально къ тому подготовленныхъ. Для этой цѣли, кромѣ существующаго агрономическаго персонала, необходимо учредить особый штатъ сельско-хозяйственныхъ техниковъ, — старостъ, которые бы служили постоянными и ближайшими наблюдателями какъ за станціями, такъ и за всѣми машинами, въ нихъ находящимися и своимъ опытомъ, трудомъ и энергіей способствовали-бы болѣе быстрому укорененію въ сознаніи массы населенія необходимости всѣхъ этихъ начинаній для ихъ же благосостоянія. Предлагаемая мною мѣра неразрывно связана съ увеличеніемъ на этотъ предметъ расхода, и эти расходы могутъ быть восполнены или правительствомъ, или частными обществами.



Отмѣтивъ тотъ фактъ, что помощь правительственная не отличается тою гибкостью и эластичностью, которая такъ необходимы для всякаго живого дѣла, я позволю себѣ остановить ваше вниманіе на помощи частныхъ обществъ и въ частности на нашемъ Общ. Садов. и Огороднич., какъ на учрежденіи болѣе всего отвѣчающимъ требованіямъ жизни нашего обширнаго края. Въ развитіи этого же дѣла могли бы принять участіе и мѣстныя кредитныя учрежденія, которыя, не безъ выгоды и для себя, при помощи учрежденія мелкаго кредита, способствовали бы болѣе широкому распространенію этихъ техническихъ начинаній.

Не считаясь пока съ положеніемъ существующихъ средствъ, мнѣ кажется, можно намѣтить тѣ пути, при помощи которыхъ можно устроить и прокатные пункты: весь трудъ по учрежденію этихъ прокатныхъ пунктовъ можетъ взять на себя Астраханское Общ. Садов. Полев. и Огород., соведми своими филиальными отдѣленіями. При каждомъ изъ этихъ отдѣленій могутъ быть устроены прокатные пункты, которые и смогли бы обслуживать свои районы.

Каждое изъ этихъ отдѣленій необходимо снабдить слѣдующими машинами и орудіями:

- |                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| 1) Плугъ „Сакка“ . . . . .               | 45 руб.       |
| 2) Борова „Зигъ-Загъ“ . . . . .          | 19 руб. 50 к. |
| 3) Дисковая борова „Джонсона“ . . . . .  | 85 руб.       |
| 4) Рядовая сѣялка . . . . .              | 105 руб.      |
| 5) Конный пропашникъ „Планеть“ . . . . . | 22 руб.       |
| 6) Ручной пропашникъ „Планеть“ . . . . . | 8 руб. 50 к.  |
| 7) Сѣнокосилка—жнея . . . . .            | 150 руб.      |

Всего для оборудованія одного склада понадобится 435 руб., сверхъ того, еще предвидятся слѣдующіе расходы: на 1) помѣщенія для склада; 2) уплату жалованія завѣдывающему; 3) наемъ сторожа; 4) содержаніе канцелярій и 5) непредвид. расходы. Суммы, полученныя за прокатъ машинъ и орудій, непосредственно поступаютъ въ распоряженіе этого отдѣла. Всѣ эти доходы могутъ распредѣляться слѣдующимъ образомъ: на ремонтъ машинъ и орудій, на приобрѣтеніе новыхъ, (наиболѣе необходимыхъ машинъ), на уплату жалованья завѣдывающему, сторожу и, вообще, на всѣ текущіе расходы, такъ или иначе связанныя съ развитіемъ сельско-хозяйственной культуры.

На обязанности завѣдывающаго будетъ лежать: 1) отпускъ на прокатъ машинъ и орудій; 2) получать деньги за пользованіе ими; 3) принимать ихъ послѣ работы и, въ случаѣ поломки, ремонтировать ихъ за счетъ виновнаго, ибо только на такихъ условіяхъ они и могутъ отпускатся.

Такъ-какъ комплектъ машинъ и орудій будетъ выданъ отдѣленію, для организаціи склада, отъ центрального органа, то и наблюденіе, въ видѣ



контроля, должно быть на томъ же учрежденіи, хотя бы только въ первый годъ. Прокатные пункты Астраханское Общ. Садоводство Огород. и Полеводство можетъ еще устроить при помощи сельскихъ обществъ, снабдивъ послѣднія лишь необходимыми машинами и орудіями. Обществу Садоводства необходимо заключить съ населеніемъ условіе, по которому сельское общество должно предоставить: 1) помѣщеніе для машинъ и орудій; 2) квартиру завѣдывающему и 3) сторожа. Населеніе же можетъ получить изъ складовъ слѣдующія машины.

1) Плугъ „Сакка“ . . . . .	45 руб. 50 к.
2) Луцильникъ „Эккерта“ . . . . .	45 руб. 50 к.
3) Борону „Зигъ-Загъ“ . . . . .	19 руб. 50 к.
4) Рядовую сѣялку . . . . .	105 руб.
5) Конный пропашникъ „Планеть“ . . . . .	22 руб.
6) Ручной пропашникъ „Планеть“ . . . . .	8 руб. 50 к.
7) Окучникъ „Эккерта“ . . . . .	17 руб.
8) Жнею-сѣнокосилку . . . . .	150 руб.
9) Вѣялку-сортировку . . . . .	65 руб.
11) Десятичные вѣсы . . . . .	30 руб.

Итого на оборудованіе одного прокатнаго пункта только машинами и орудіями понадобится Обществу Садоводства расходовъ въ 507 р.

Кромѣ этого расхода, отъ Общества Садоводства и Огородничества, еще понадобится: 1) на уплату жалованья завѣдывающему 360 р., 2) канцелярскихъ 10 р., а всего, со стоимостью машинъ,—870 руб. Деньги за прокатъ машинъ и орудій черезъ завѣдывающаго поступятъ крестьянскому обществу, которое за покрытіемъ стоимости машинъ и орудій и различныхъ расходовъ по ремонту, сможетъ употребить остальные доходы на приобретение болѣе совершенныхъ машинъ и т. д. Прокатный пунктъ можетъ занятья и очисткой крестьянскаго зерна что, при надлежащемъ развитіи этого дѣла, можетъ дать немалый доходъ.

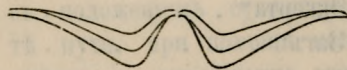
Изъ всего сказаннаго вытекаетъ, что для оборудованія прокатнаго пункта, отъ центрального учрежденія потребуется въ первый годъ—870 р., а во всѣ же послѣдующіе по 370 руб. въ годъ.

По оплатѣ сельскими обществами центральному учрежденію всѣхъ расходовъ по приобретению машинъ, послѣднему придется лишь содержать на свой счетъ завѣдывающаго, техника и канцелярію, т. е. ежегодно нести 370 руб. расхода. Этотъ расходъ можетъ оправдываться тѣмъ, что цѣлый сельско-хозяйственный районъ будетъ имѣть своего техника-практика, способствующаго распространенію въ районѣ усовершенствованныхъ машинъ, а слѣдовательно и расширенію площади земледѣлія. Безусловно, сельское общество, окрѣпнувъ, возьметъ и этотъ расходъ на себя, а центральное учрежденіе можетъ освободившіяся свои силы и средства перенести въ другой районъ.



При наличности въ какомъ либо сельскомъ обществѣ кооператива, О-ва Садов. и Огороднич. можетъ стремиться развить у членовъ кооператива сознание важности устройства складовъ при этихъ же кооперативахъ; эта задача можетъ быть выполнена путемъ устройства на ихъ общихъ собраніяхъ чтеній, бесѣдъ, и пр. Такъ, напримѣръ въ городѣ Царевѣ, благодаря трудамъ инструктора г. Растегаева и агрономической организаціи Землеустроительной комиссіи, созданъ складъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій, и льготная ихъ продажа населенію.

В. А. Дворскій.



## Докладъ уполномоченныхъ Рахинскаго (Царевскаго уѣзда) сельскаго схода Ивана Семеновича Нужина и Федора Семеновича Бѣлухина.

Сельское хозяйство наше процвѣтало лѣтъ 50 тому назадъ: земель свѣжихъ, невыпаханныхъ было много, были ильмени, (теперь распаханые), давашіе высокие урожаи степного сѣна; скота крестьяне держали много и, не нуждаясь въ отхожихъ промыслахъ, если и не благоденствовали, то хорошо питались, были здоровы и не боялись за грядущее будущее, проживая въ мирныхъ добрыхъ отношеніяхъ между собой. Теперь, по прошествіи 50 лѣтъ, получилась иная картина.

I-е. Населеніе размножилось, земли стало мало и послѣдняя изъ году въ годъ распахиваясь, выпахалась, истощилась, перестала давать урожаи; тѣмъ болѣе и климатъ измѣнился къ худшему, ставъ сухимъ, высушивъ имѣвшіеся въ степи водоемы: ильмени, водныя балки и т. п., служившіе ранѣе водохранилищами, водоемами.

II-е. Неурожаи стали повторяться изъ года въ годъ, хлѣба стало не доставать, что повело къ недоѣданію и болѣзнямъ.

III-е. Упало скотоводство, мясо вздорожало и сбывалось на крестьянскомъ столѣ праздничнымъ гостемъ.

IV-е. Нужда стала съ каждымъ годомъ болѣе и болѣе отрывать отъ семьи часть членовъ послѣдней, часто подростковъ, на отхожіе промыслы: на разные «промысла» и рыбныя «ватаги», откуда приносятъ домой, въ родную семью мало денегъ, но много порчи нравовъ и, часто, дурныхъ болѣзней.

V-е. Съ каждымъ годомъ стало возрастать число хозяйствъ безъ рабочаго скота, безъ инвентаря и, вообще, людей безхозяйственныхъ.

VI. Увеличились болѣзни, добрыя отношенія между крестьянами ухудшились, появились ссоры; судбища стали увеличиваться, вслѣдствіе нужды и порчи нравовъ, и разныя преступленія между крестьянами участились.



Тяжелое положеніе сельскаго хозяйства стало издавна предметомъ сужденія не только отдѣльных членовъ общества, но и цѣлыхъ группъ, а, въ концѣ концовъ, и нашего цѣлаго сельскаго схода, который, собравшись 6 августа сего года и имѣлъ сужденіе по вопросу о необходимости вывети изъ тяжелаго положенія сельское хозяйство считая таковую цѣль достижимой при слѣдующихъ условіяхъ:

Первое—устройствомъ искусственнаго орошенія полей;

Второе—открытіемъ въ селѣ агрономическаго участкаго пункта съ устройствомъ опытныхъ показательныхъ полей, прокатной станціи сельско-хозяйственныхъ машинъ и проч.

Представляя при этомъ приговоръ Рахинскаго схода № 157 и № 147, мы, уполномоченные, позволяемъ доложить почтенному Съезду слѣдующее:

I-е. Вопросъ орошенія нашихъ полей—это основной, неотложный вопросъ нашего края; необходимо немедленно же сдѣлать доступными для крестьянъ, безъ всякой формалистики и волокиты, услуги специалистовъ-гидротехниковъ, трудъ коихъ долженъ быть бесплатенъ, какъ услуги врача, агронома и проч.

II. Производство обводнительныхъ работъ должно быть производимо, если не на государственный счетъ, какъ расходъ на нужды общегосударственнаго значенія, то на условіяхъ **наплегчайшихъ** для владѣльцевъ, на условіяхъ долгосрочнаго, безпроцентнаго кредита, облегченнаго отъ всякихъ формальностей.

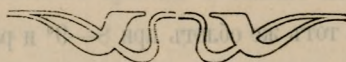
III-е. Не менѣе важнымъ считаемъ вопросъ объ агрономической намъ помощи. Случайныя встрѣчи наши и знакомства съ специалистами-инструкторами Астраханскаго Общества Садоводства и съ агрономами, одинъ изъ коихъ, въ качествѣ землемѣра, года 3—4 тому назадъ жилъ между нами, дѣлившись съ нами и агрономическими своими познаніями,—все эти встрѣчи заставили насъ смотрѣть на специалистовъ сельскаго хозяйства какъ на друзей народа, якорь спасенія отъ полнаго хозяйственнаго разстройства нашего и окончательнаго обѣдненія.

На онованіи вышеизложеннаго, просимъ Съездъ высказаться по слѣдующимъ нашимъ постановленіямъ:

1-е—о необходимости наискорѣйшаго осуществленія обводнительныхъ работъ въ с. Рахинкѣ;

2-е—о необходимости наискорѣйшаго открытія въ с. Рахинкѣ участкаго агрономическаго пункта съ прокатной станціей машинъ и опытно-показательными полями и участками. Представляемые приговоры просимъ Съездъ не оставить безъ вниманія.

**Уполномоченные Рахинскаго сельскаго схода крестьяне: Иванъ Семеновъ Нунинъ, Федоръ Семеновъ Бѣлухинъ.**





## О развитіи пчеловодства въ Астраханской губерніи.

Въ 1909 году я былъ приглашенъ инструкторомъ сельскаго хозяйства въ станицу Александро-Невскую, Астраханскаго Казачьяго Войска. Освоившись вскорѣ какъ съ населеніемъ, такъ и съ мѣстными условіями хозяйства я пришелъ къ заключенію, что все отрасли послѣдняго (скотоводство, луговоеводство, садоводство и пр.) ведутся самымъ примитивнымъ образомъ. Здѣсь же между прочимъ я узналъ, что мѣстное населеніе ранѣе занималось и пчеловодствомъ, которое давало блестящіе результаты, (съ одной колоды получалось болѣе пуда меда). Въ тѣ времена пчеловодствомъ занимались 3 хозяина и у каждаго было до 40 ульевъ; но по причинамъ, до сихъ поръ не выясненнымъ, у двухъ хозяевъ пчелы почему то пропали и у одного лишь, 70-лѣтняго старца Д. С. Бокаева, изъ всей пасѣки осталось всего 4 семьи, изъ которыхъ двѣ семьи были со старыми неплодными матками.

Такое необъяснимое умираніе пчеловодства заинтересовало меня въ сильной степени и я рѣшилъ, сломавши упорное недовѣріе старика Бокаева ко мнѣ, занять-ся его пасѣкой. Это мнѣ вскорѣ удалось и на слѣдующій годъ я уже произвелъ искусственное роеніе; опытъ удался и члены пасѣки Бокаева количественно значительно увеличились. Результаты опытовъ и само пчеловодство настолько меня заинтересовали, что я рѣшилъ съ опытно-показательной цѣлью завести собственную пасѣку. Остановившись на подобномъ рѣшеніи, я съ осени же 1910 г. началъ откладывать отъ своего 30 рублеваго жалованья, и черезъ нѣкоторое время мнѣ удалось скопить такимъ образомъ около 50 рублей, на которые я и купилъ въ Саратовѣ 4 улья на выборъ. Этимъ дѣломъ заинтересовался и казакъ Р. Г. Силловъ, который пришелъ на помощь къ моему скудному бюджету, сдѣлавшись компаньономъ 4-й части предпріятія.

Весной 1911 г. мы купили еще 4 пня: одинъ Силлову и три мнѣ; пни покупались не на выборъ, а потому покупку нужно считать неудачной.

За лѣто 1911 года, путемъ роенія, количество пчелиныхъ семей съ 8 увеличилось до 18, при чемъ получено меда 4 пуда.

Въ заботѣ объ улучшеніи качества пчелы, я выписалъ матокъ отъ извѣстнаго пчеловода И. Н. Иванова, изъ Георгіевска, Терской Области. Не могу не отмѣтить того обстоятельства что г. Ивановъ, въ данномъ случаѣ, поступилъ со мной крайне недобросовѣстно. На приобретение матокъ я послалъ ему 10 рублей. На эти деньги онъ мнѣ прислалъ лишь двѣ матки: итальянку и кавказскую трутовку, стоящихъ по каталогу 4 р. 50 к.; остальные же 5 р. 50 к. онъ мнѣ не возвратилъ. Несмотря на неоднократные мои запросы, до сихъ поръ отъ него не получено никакого отвѣта.

Приведенные мною опыты съ пчелою русской и итальянской дали слѣдующіе результаты: итальянская пчела болѣе энергична, съ быстрымъ полетомъ, работаетъ при болѣе низкой температурѣ; весенній облетъ дѣлаетъ при 5—6°, работаетъ при 8—12°R.

Русская же дѣлаетъ тотъ же облетъ при 8—9° и работаетъ при 10—15°R.



При всѣхъ своихъ достоинствахъ, итальянская пчела имѣетъ и важные недостатки: слишкомъ смирна, веровата, нечистоплотна, малоплодна, любитъ роиться и играть, увлекая этимъ другихъ; несмотря на всѣ эти недостатки онѣ дали меда 1 п. 30 ф.

Настоящимъ лѣтомъ дѣятельность 6 пней я направилъ на выработку меда, котораго и получилъ 11 пуд., 7 же пней, путемъ роенія, дали мнѣ 8 новыхъ роевъ.

Къ будущему году у меня имѣется 6 метисовъ (помѣсь русской пчелы съ итальянскою), съ которыми и думаю произвести опыты.

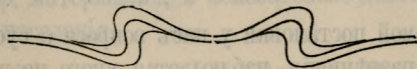
Въ литературѣ пчеловодства имѣется много хорошихъ отзывовъ о пчелѣ краинской породы, болѣе продуктивной, бысролетной и приспособленной къ степи, чѣмъ итальянская пчела. Къ сожалѣнію мои личные скудные ресурсы не позволяютъ удѣлять необходимымъ, на подобные опыты, средства, да и недобросовѣстность г. И. Н. Иванова заставляетъ не только крестьянъ, новичковъ въ этомъ дѣлѣ, но и меня, бережнѣе относиться къ тѣмъ крохамъ, которыя удается урывать изъ своего, болѣе чѣмъ скромнаго, бюджета.

Примѣры удачнаго существованія пасѣкъ въ Астраханской и смежной съ ней Саратовской губ., какъ въ степи, такъ и въ низинныхъ луговыхъ мѣстахъ, показываютъ, что насажденіе пчеловодства должно быть поставлено на очередь, какъ побочная отрасль при садоводствѣ, при томъ интересная и доходная.

Нужно пойти на встрѣчу пробудившемуся интересу садоводовъ къ этому исконному русскому промыслу и создать въ Астраханской губ. такое учрежденіе, которое съ одной стороны изучало бы пчелу въ мѣстныхъ условіяхъ, дѣлая опыты съ ея скрещиваніемъ или акклиматизаціей вышесныхъ породъ, а съ другой стороны—приходило бы на помощь начинающимъ пчеловодамъ въ выпискѣ и снабженіи ихъ всѣми нужными приборами и самой пчелой.

Объ организаціи такого учрежденія въ Астраханской губ. я и прошу Съѣздъ высказать свое пожеланіе, а Общество Садоводства прошу провести такое начинаніе въ жизнь.

Р. Софроновъ.



## Къ борьбѣ съ сусликомъ (*Spermophilus musicus*) въ Астраханской губерніи въ весну 1913 года.

Въ настоящемъ своемъ сообщеніи я хочу коснуться вопроса о сусликахъ въ той мѣрѣ, въ какой онъ относится къ условіямъ нашей Астраханской губерніи.

Въ сельско-хозяйственной литературѣ все чаще и чаще встрѣчаются мнѣнія различныхъ авторовъ о необходимости созданія повсемѣстной и планомерной борьбы съ сусликомъ—этимъ некимъ врагомъ хлѣбныхъ посѣвовъ на Югѣ и Юго-Востокѣ Россіи.



По вопросу о сусликах, начиная съ 70-х годовъ прошлаго столѣтія, накопи-лась изрядная литература; тѣмъ не менѣе вопросъ этотъ до сего времени для нашей Астраханской губерніи остается открытымъ. Въ другихъ губерніяхъ, какъ напр., Саратовской, Самарской, Ставропольской—борьба съ сусликами получила правильное освѣщеніе, и трудами специалиста Департамента Земледѣлія, г. Лебедева, въ этихъ губерніяхъ борьба съ сусликами, при помощи усовершенствованныхъ методовъ и приемовъ, поставлена на правильную ногу. Въ Ставропольской губерніи послѣ долгой и упорной борьбы, сусликовъ можно считать совершенно уничтоженными.

У насъ, въ Астраханской губерніи, до сего времени не могутъ согласиться во мнѣніи о величинѣ вопроса. Одни преувеличиваютъ его, возводя до степеней государственной важности, другіе сводятъ его къ нулю. Но послѣднее мнѣніе среди нашихъ сельскихъ хозяевъ не найдетъ себѣ сторонниковъ; среди хозяевъ вопросъ о сусликахъ вызываетъ то серьезное отношеніе къ себѣ, которое онъ по праву можетъ требовать; суслики составляютъ такое бѣдствіе, которое земледѣльческимъ населеніемъ губерніи давно сознано и прочувствовано.

Правительственный агрономъ Г. И. Колесниковъ на 2-мъ Губернскомъ съѣздѣ сельскихъ хозяевъ, бывшемъ въ Астрахани въ январѣ 1911-го года, указалъ на очень важный фактъ въ отношеніи размноженія сусликовъ. По его наблюденіямъ распространеніе и размноженіе суслика находится въ тѣсной зависимости отъ хозяйственно-культурныхъ условий мѣстности. Обширность безлѣсныхъ степныхъ пространствъ, малонаселенность и незначительное количество полей съ интенсивною культурою—все это благоприятныя обстоятельства для размноженія и существованія суслика.

Съ другой стороны—тѣмъ дольше находится въ пользованіи чловѣка земельная территория, тѣмъ она гуще населена, и тѣмъ большія пространства находятся подъ интенсивною культурою (подъ распахкой), тѣмъ меньше тамъ суслика. Наша Астраханская губ., къ сожалѣнію, страдаетъ вотъ именно отъ недостатка этихъ культурныхъ земель. Ея обширныя степи, солончаковыя залежи, представляютъ полный просторъ для безпрепятственнаго размноженія звѣрка.

Въ отношеніи самой постановки у насъ вопроса о сусликахъ, отъ которой зависитъ-бы успѣхъ его разрѣшенія, наблюдается много неопредѣленности, а подчасъ и противорѣчій. Одни видятъ разрѣшеніе вопроса въ какой либо обязательной и принудительной мѣрѣ борьбы, одновременной для всей территоріи раселенія суслика, а до тѣхъ поръ дозволительно хоть безучастно относиться ко злу.

Другіе ставятъ вопросъ о борьбѣ совершенно отвлеченно, независимо отъ хозяйственныхъ, экономическихъ и прочихъ условий, свойственныхъ той, или другой мѣстности. Самая борьба должна носить специальный и планомерный характеръ подъ руководствомъ опытныхъ въ дѣлѣ инструкторовъ и съ достаточнымъ количествомъ наемныхъ рабочихъ силъ во всѣхъ пунктахъ борьбы.

Одни признаютъ, въ отношеніи, напр., Астраханской г., при ея малонаселенности и небольшой площади распахекъ, расположенныхъ среди некультурныхъ



степей, сплошь заселенных сусликами—только защитный способ борьбы съ вредителемъ, направленный лишь къ спасенію того, или иного, культурнаго участка.

Другіе настаиваютъ въ организациі широкой борьбы охватывающей всё занятія сусликомъ площади, т. е. и сырты между обрабатываемыми полями, слѣдовательно, преслѣдующіе поголовное истребленіе звѣрька. Конечно, послѣднее положеніе какъ нельзя ближе привело-бы къ цѣли. Но съ другой стороны, если принять во вниманіе всю обширность солончаковыхъ степей Астраханской губ., то станетъ понятнымъ, что о повсемѣстномъ истребленіи суслика, хотя-бы при помощи сѣрнистаго углерода, рѣчи быть не можетъ. Возьмемъ для примѣра Царевскій уѣздъ. Земельная площадь его по своимъ почвеннымъ условіямъ раздѣляется на два типа. Одна часть его, примѣрно около одной трети всей территоріи уѣзда занята культурными полями-пашнями. Вся же остальная часть уѣзда представляетъ изъ себя солончаковую полупустынную степь, сплошь заселенную сусликами. Такой солончаковой степи въ Царевскомъ уѣздѣ насчитывается до одного милліона десятинъ. Если бы мы задалісь мыслію очистить эту площадь отъ вредителя, то, считая въ среднемъ расходъ по 30 коп. на десятину, намъ пришлось бы затратить 300,000 руб. Такая работа никакими экономическими расчетами не можетъ быть оправдана. Полупустынная степь своей производительности не увеличитъ, если-бы даже и удалось освободить ее отъ суслика. Это вопросъ будущаго. Теперь же дѣло должно быть направлено лишь къ тому, чтобы обезопасить отъ грызуна культурныя пространства, съ посѣвами хлѣбныхъ злаковъ. Эта работа будетъ и продуктивна, осмыслена, и безъ сомнѣнія, сторицею окупить всё понесенные расходы.

Что касается тѣхъ незначительныхъ участковъ съ интенсивною культурою по солонцеватой степи, то здѣсь допускается возможность лишь защитной борьбы, путемъ охраны посѣвовъ затравливаніемъ юръ вокругъ пашни.

Еще болѣе экстенсивны условія другихъ уѣздовъ губерніи—напр., Енотаевского, Черноярскаго, Калмыцкой степи. Слѣдовательно, сказанное въ отношеніи Царевскаго у. съ большою силою можетъ быть распространено и на эти мѣста. Въ этихъ двухъ уѣздахъ въ весну 1913 года можно ограничиться открытіемъ складовъ сѣрнистаго углерода и др. матеріаловъ, и показательно-демонстративными работами въ средѣ крестьянскаго населенія.

Что-же касается средней и сѣверо-западной части Царевскаго уѣзда, то здѣсь, по моему мнѣнію, всё стороны и размѣры борьбы должны носить строго организационный и специальный характеръ; съ количественной стороны эта борьба въ возможной широтѣ должна обнять всю среднюю и сѣверо-западную часть уѣзда, на что, разумѣется, потребуются большія денежныя затраты. Но, если принять во вниманіе причиняемый сусликомъ вредъ и тѣ затраты, которыя несутъ крестьяне по найму караульщикова-сусятниковъ, то значеніе затратъ по организациі планомѣрныхъ приѣмовъ для окончательнаго истребленія сусликовъ умалется до минимума.

Не буду далѣе говорить о томъ вредѣ, который наноситъ сусликъ нашимъ сельскимъ хозяевамъ—подробныхъ данныхъ о количествѣ засѣваемыхъ полей, количествѣ уничтоженныхъ и оставшихся посѣвовъ у меня нѣтъ подъ руками. Да къ



тому же въ этомъ отношеніи, какъ всякому извѣстно, сусликъ стяжалъ себѣ мрачную славу и эта истина въ комментаріяхъ не нуждается. Нѣкоторые для вычисленія количества вреда прибѣгаютъ подчасъ къ искусственнымъ приемамъ, перемножая величину предполагаемаго количества хлѣба, уничтожаемаго однимъ сусликомъ, на предполагаемую же численность сусликовъ въ данной мѣстности. Въ результатѣ такихъ перемноженій получается иногда выраженіе вредной дѣятельности суслика въ такихъ ужасающихъ размѣрахъ, что поѣденный хлѣбъ въ концѣ концовъ превышаетъ общее его количество, производимое данной мѣстностью.

Избѣгая такихъ вычисленій, скажу только, что въ Царевскомъ уѣздѣ на долю суслика приходится около одной трети всѣхъ посѣвовъ хлѣбовъ; по солончаковымъ низинамъ онъ уничтожаетъ до  $\frac{1}{2}$  общаго числа посѣвовъ; есть мѣста, гдѣ сусликъ съѣдаетъ все.

Независимо отъ сего вредъ отъ суслика усугубляется еще тѣмъ, что роя норки съ длинными ходами, зѣбрекъ выбрасываетъ на поверхность массу земли изъ подпочвеннаго слоя, не содержащаго перегноя; въ иныхъ мѣстахъ онъ выбрасываетъ на поверхность солонцеватый подпочвенный слой. Это сильно портитъ почву.

Такимъ образомъ, вредъ отъ суслика слишкомъ значителенъ для того, чтобы игнорировать борьбу съ нимъ. Необходимость борьбы всѣми сознается, только подчасъ ложное о ней понятіе дѣлаетъ ихъ смѣшными рабами заблужденія; намъ остается провести основы правильной борьбы въ жизнь на широкихъ и правильныхъ началахъ.

Борьбу съ сусликами можно использовать и въ промышленномъ отношеніи.

По свѣдѣніямъ любезнаго сообщеннымъ мнѣ П. П. Нѣжинцевымъ, первыя попытки въ этомъ направленіи были сдѣланы жителемъ слободы Николаевской, Царевского уѣзда — г. Горбаченко, основавшимъ въ поселкѣ — Дубовкѣ, Саратовской губерніи, первый заводъ по выдѣлкѣ суслиныхъ шкурокъ и жира. За отсутствіемъ у г. Горбаченко средствъ дѣло это не имѣло успѣха. Въ настоящее время онъ занимается фабрикаціей эфира изъ сусликоваго жира. Главнымъ врачебнымъ Управленіемъ признаны цѣлебныя свойства этого эфира и таковой г. Горбаченко продается по 15 руб. за флаконъ.

Но тѣмъ же свѣдѣніямъ, сусликовый жиръ находитъ широкое примѣненіе и среди самихъ крестьянъ: имъ смазываютъ сбрую и обувь.

Изъ сусликовыхъ шкурокъ нѣкоторые крестьяне шьютъ себѣ шапки и рукавицы. Шкурки крупнаго бурнаго суслика сбываются въ большомъ количествѣ для мѣховой одежды на стелныхъ ярмаркахъ въ Киргизской степи.

Вопросъ о борьбѣ съ сусликами — вопросъ экономическаго свойства, ибо отъ удачнаго разрѣшенія его зависитъ повышение доходности крестьянскихъ хозяйствъ. Въ борьбѣ съ сусликами на ежегодный наемъ караульщикомъ тратятся громадныя средства, въ общей сложности свыше 100,000 р. Если считать, что на десятину посѣва въ Астраханской губ. по борьбѣ съ сусликами тратится по 1 р., то получится цифра, превышающая на много указанную минимальную сумму въ 100 т. р. Правда, во многихъ мѣстностяхъ губерніи расходуется по борьбѣ съ сусликами менѣе чѣмъ



1 р. на десятину, но въ большинствѣ случаевъ расходъ по найму караульщиковъ хлѣбныхъ падинъ обходится значительно дороже. Такъ, обычно каждыя 10 дес. посѣва обслуживаются однимъ или двумя караульщиками. Нанимають ихъ на срокъ до Петрова дня, за сумму отъ 15 до 25 р. Если къ этому прибавить еще хозяйскіе харчи, то содержаніе каждаго караульщика обойдется не менѣе 40 р. На каждую десятину, слѣдовательно, придется 4 р., что по отношенію къ среднему урожаю составитъ около 10%.

Если бы на правильно организованную общественную или иную борьбу съ сусликами употребить  $\frac{1}{4}$  средствъ, ежегодно расходуемыхъ населеніемъ, то можно было бы достигнуть болѣе значительныхъ результатовъ, чѣмъ тѣ, которые получаютъ крестьяне отъ разрозненной борьбы съ ихъ злымъ врагомъ-сусликомъ.

По найму караульщиковъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ крестьяне несутъ расходы отъ 35 до 50 р., въ среднемъ, въ лѣто. Положимъ, что у одного изъ такихъ крестьянъ 10 дес. засѣяннаго хлѣба и каждая десятинка окружена сыртами, зараженными сусликами. Если бы этотъ крестьянинъ прибѣгъ къ затравливанію сусликовъ вокругъ каждой десятины на 30—40 шаговъ при помощи сѣристаго углерода, то онъ истратилъ бы максимумъ 10 р., вмѣсто 30-50 р. которые онъ тратилъ на караульщиковъ.

На совѣщаніи представителей разныхъ губ., бывшемъ 21-го февраля с. г. во Владикавказѣ, инструкторъ Департамента Земледѣлія по борьбѣ съ сусликами, г-нъ Лебедевъ, заявилъ, что борьба противъ названнаго бича сельскаго хозяйства въ Ставропольской губ. стала на путь планообразной, осмысленной борьбы, въ то время, какъ въ Астраханской губ. борьба эта лишена какой бы то ни было планообразности и носитъ чисто случайный характеръ. Астраханская губ. является постояннымъ очагомъ суслика и это обстоятельство, по заявленію Г. Лебедева, неминуемо пронзитъ бѣдствіемъ и Терской области, т. к. по мѣрѣ размноженія сусликъ будетъ переселяться и туда. По мнѣнію докладчика, Терской области, рано или поздно, а придется познаться съ сусликомъ, если заранѣе не принять мѣръ.

Начало же зла въ Астраханской губ., и индифферентное отношеніе астраханцевъ къ вредителю можетъ въ послѣдствіи пагубно отразиться на сосѣднихъ земледѣльческихъ областяхъ. Такимъ образомъ на насъ ляжетъ нравственная отвѣтственность не только передъ своими хозяевами, но и передъ хозяевами Терской Области, Ставропольской губ., если борьбу съ сусликами мы не поставимъ на рациональный путь.

Перейду теперь къ способамъ и организаціи самой борьбы. На этотъ счетъ наблюдается много разногласія и противорѣчій во мнѣніяхъ на средства и способы борьбы. Эта разногласія не можетъ, конечно, способствовать выясненію вопроса. Все это побуждаетъ насъ рассмотреть его на основаніи литературныхъ данныхъ и опыта практиковъ въ связи съ сельско-хозяйственными, экономическими и др. условіями тѣхъ мѣстностей, гдѣ велась борьба съ вредителемъ. Конечно, путь историческій, въ данномъ случаѣ, будетъ наиболѣе надежнымъ и скорѣе приведетъ къ цѣли.

Среди нашихъ сельскихъ хозяевъ издавна примѣнялись многія мѣры, но, почти, все онѣ не давали сколько нибудь ощутимаго результата. Изъ нихъ назову слѣдующія:



- 1) Выливаютъ суслика изъ норъ водою и когда онъ мокрый выходитъ наружу, ловятъ и убиваютъ.
- 2) Отравляютъ зерна пшеницы или тѣсто мышьякомъ, и бросаютъ шарики въ норы; выкуриваютъ сѣрой.
- 3) Ловятъ силками и мышцеловками, капканами, ловушками.
- 4) Ловятъ дрессированными собаками, даже кошками.
- 5) Окапываютъ посѣвы глубокими рвами.
- 6) Нанимаютъ караульщиковъ, которые убиваютъ сусликовъ, вытаскивая изъ норъ длинными желѣзными крючками.
- 7) Наконецъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ сравнительно недавнее время крестьяне стали употреблять сѣроуглеродъ.

Съ исторической и критической точекъ зрѣнія борьба съ сусликами въ Астраханской губ., и вообще на Югѣ Россіи, представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Борьба при помощи отравъ мышьякомъ, фосфоромъ, стрихниномъ оказалась мало дѣйствительною, т. к. суслики часто совсѣмъ не ѣдятъ отраву.

Введеніе въ нору патроновъ съ порохомъ для производства взрыва и газовъ, различныя постановленія администраціи о выдачѣ вознагражденія за каждую уничтоженную штуку звѣрка и др.—малодѣйствительныя мѣры, совершенно вышли изъ употребленія, какъ не достигающія цѣли.

Устройство ловушекъ, силковъ, дрессированіе собакъ, кошекъ, нагнетаніе въ норку удушливыхъ газовъ, вытаскиваніе крючками, заливаніе норъ водою и другіе способы—можно признать какъ подсобные, имѣющіе второстепенное значеніе.

Остаются еще два способа, выдвинутые опытами сравнительно въ недавнее время: это 'отравливаніе сѣроуглеродомъ и бактериологическій методъ.

Бактериологическій методъ, т. е. истребленіе сусликовъ путемъ прививки смертельныхъ бактеріальныхъ культуръ—въ принципѣ признатся самымъ рациональнымъ; на него возлагаютъ большія надежды и спеціалисты, и хозяева практики. Но слѣдуетъ замѣтить, что опыты зараженія сусликовъ искусственными разводами мышьянаго и крысиного тифа, а также куриной холеры, успѣха не имѣли. Прививками бактеріальныхъ ядовъ удавалось только вызвать гибель зараженныхъ объектовъ, но инфекции среди грызуновъ вызвать не удалось. Поэтому методъ этотъ слѣдуетъ признать находящимся въ стадіи разрѣшенія.

Ему слѣдуетъ предпочесть единственный, оставшійся въ нашемъ распоряженіи, методъ—это 'отравливаніе сѣрнистымъ углеродомъ. Г-нъ Лебедевъ, на основаніи долготѣшняго личнаго опыта, категорически заявляетъ, что методъ этотъ слѣдуетъ признать какъ самый рациональный, точно проверенный и продуктивный; что при рациональномъ примѣненіи этого способа онъ всюду далъ наиболѣе успѣшные результаты. На основаніи личнаго опыта и практики, средство это рекомендуетъ и Г. И. Колесниковъ. Смертельное дѣйствіе сѣроуглерода на сусликовъ установлено многочисленными опытами.



Есть еще средство против сусликовъ, болѣе дорогое, но по силѣ дѣйствія превосходящее сѣроуглеродъ, хлороформъ, сѣрный эфиръ и пр.—это четыреххлористый углеродъ. Это средство пришлось мнѣ испытать противъ домашнихъ амбарныхъ крысъ и полевыхъ мышей, появившихся въ ужасающихъ размѣрахъ въ 1907 году въ Каряглинскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, близъ Персидской границы. Дѣйствіе четыреххлористаго углерода замѣчательно быстрое и вѣрное. По открытіи норокъ, черезъ  $\frac{1}{4}$  часа послѣ опыта, въ нихъ были констатированы только трупы.

Исходя изъ слѣдствій опыта мѣстной практики (въ Астрахани), средство это рекомендовалъ и П. М. Новиковъ на второмъ губернскомъ сѣздѣ сельскихъ хозяевъ, бывшемъ въ Астрахани въ январѣ 1911 года.

Преимущества четыреххлористаго углерода слѣдующія: 1) по силѣ дѣйствія онъ стоитъ выше сѣроуглерода; 2) точка кипѣнія его  $77^{\circ}$ , слѣдовательно, средство это не только не огнеопасное, а даже огнетушительное.

Сѣроуглеродъ же при нашей Астраханской жарѣ обладаетъ большимъ недостаткомъ: это вещество чрезвычайно огнеопасное и кипящее при  $48\frac{1}{2}^{\circ}$ .

Всякій знаетъ, какими трудностями и неудобствами обставлена пересылка сѣроуглерода, благодаря его легкой воспламеняемости.

Вотъ почему желательно было бы предпочесть сѣроуглероду четыреххлористый углеродъ. Но большой помѣхой для широкаго распространенія этого средства служитъ его высокая цѣна,—у насъ въ Россіи—до 1 руб. фунтъ. Впрочемъ, технически чистый 4-хъ хлористый углеродъ за границей стоитъ около 30 коп. за фунтъ.

При безошлннной выпискѣ этого средства изъ за границы, имѣя въ виду его большую силу дѣйствія, серьезной разницы въ стоимости можетъ и не оказаться. Къ тому же, одно то обстоятельство, что четыреххлористый углеродъ является огнеустойчивымъ средствомъ, должно заставить, въ концѣ концовъ, предпочесть его сѣрнистому углероду. Способъ употребленія четыреххлористаго углерода такой же, какъ и сѣроуглерода.

Изъ перечисленныхъ средствъ въ сезонъ борьбы 1913 года намъ все таки надо вѣстановиться на сѣрнистомъ углеродѣ, т. к. опыты затравливанія норокъ четыреххлористымъ углеродомъ въ условіяхъ Астраханской губ. еще не производились въ широкомъ масштабѣ.

Самая техника затравливанія норокъ при помощи сѣроуглерода не сложна. Шарикъ ваты, величиною въ лѣсной орѣхъ, прошивается въ бутылкѣ съ сѣрнистымъ углеродомъ и забрасывается въ норку возможно глубже. Норку затѣмъ возможно плотнѣе затыкаютъ травой или соломой и засыпаютъ землей, чтобы сильно летучая жидкость не успѣла испариться въ воздухѣ. Чѣмъ быстрѣе производится описанная операція, тѣмъ успѣшнѣе получается дѣйствіе яда на суслика. Ядовитые пары сѣрнистаго углерода убиваютъ суслика въ теченіе 5 минутъ.

Такимъ образомъ изъ всѣхъ средствъ борьбы съ вредителемъ, при современномъ состояніи знаній въ этой области, наилучшее, наиболѣе дешовое и быстрое



других ведущее к цели—это сѣрнистый углеродъ. При посредствѣ его и должна быть организована борьба съ сусликомъ въ весну 1913 года.

Разъ мы признали, что сѣрнистый углеродъ является наилучшимъ и дешевымъ средствомъ въ дѣлѣ истребленія сусликовъ, то, слѣдовательно, онъ нуждается въ широкой пропагандѣ среди населенія. Въ отношеніи Царевскаго уѣзда можно сказать, что здѣсь населеніе давно знакомо съ употребленіемъ сѣрнистаго углерода, въ Черноярскомъ же уѣздѣ и Калмыцкихъ степяхъ населеніе не ведаъ знаетъ это средство.

Въ такихъ мѣстахъ слѣдуетъ организовать демонстративно—показательныя работы въ видахъ ознакомленія населенія съ употребленіемъ сѣрнистаго углерода, и чтобы оно на дѣлѣ могло убѣдиться въ полезности этой мѣры.

Обращаясь къ организаціи самой борьбы, мы не должны задаваться целью сплошнаго истребленія сусликовъ на всей территоріи губерніи. Такую борьбу можно лишь провести на весьма ограниченной земледѣльческой территоріи Царевскаго уѣзда.

Если то или иное общество зацѣлитъ целью уничтожить у себя вредителей, то оно можетъ, путемъ общественной повинности, произвести затравливаніе норъ на своихъ земляхъ. Слѣдуетъ только открыть сельскимъ обществамъ склады сѣрнистаго углерода и другихъ необходимыхъ матеріаловъ для борьбы. Мѣста для складовъ могутъ быть намѣчены въ земледѣльческихъ районахъ Царевскаго, Черноярскаго, Енотаевскаго уѣздовъ, Калмыцкой степи и во всѣхъ мѣстахъ, граничащихъ съ Ставропольской губерніей и Терекской Областью.

Если же обратиться къ другой, болѣе обширной, солончакowej территоріи губерніи, то здѣсь о сплошномъ истребленіи суслика рѣчи быть не можетъ. Здѣсь большія площади распахекъ среди степей, заселенныхъ сусликами, допускаютъ только защитную борьбу путемъ затравливанія норъ вокругъ полевовъ. Здѣсь населеніе также само ведетъ издавна борьбу, но не справляется какъ бы слѣдовало съ дѣломъ, потому что въ нужное время не имѣетъ подъ руками дешеваго и хорошаго качества сѣрнистаго углерода. Подъ видомъ послѣдняго частъ населенію сбываются фальсификаты и примѣси, не достигающія цели. А крестьянинъ причину этого видитъ не въ обманѣ, которому поддакъ, а въ самомъ сѣрнистомъ углеродѣ.

Вотъ почему для правильной постановки борьбы съ вредителемъ въ земледѣльческихъ районахъ, необходимо открыть казенныя или общественныя склады сѣрнистаго углерода, который доставлялся бы всегда своевременно (къ 1 марта), и былъ гарантированъ отъ всякихъ примѣсей, и отпускался бы по заготовительной цѣнѣ. Царевскій уѣздъ можно раздѣлить на 5—6 районовъ и въ центрѣ каждаго открыть склады сѣрнистаго углерода для отпуска его земледѣльцамъ. Тоже слѣдуетъ сдѣлать и въ прочихъ уѣздахъ.

На совѣщаніи по вопросу о борьбѣ съ сусликами въ Астраханской губ. 3 ноября 1910 года г. Лебедевъ доложилъ, что онъ посѣтилъ лично многіе пункты Астраханской губ. и нашелъ, что населеніе сильно нуждается въ помощи въ дѣлѣ борь-



бы съ сусликами. Въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ населеніе успѣло убѣдиться въ цѣлесообразности примѣненія въ этомъ дѣлѣ сѣрнистаго углерода, нужда эта имѣеть сознательный характеръ и крестьяне предъявляютъ настойчивыя требованія на сѣрнистый углеродъ. Такими пунктами являются слободы: Николаевская, Владимировская; села Таловское, Ново-Никольское, Болхунское, Золотушинское и Киселевское, со всѣми тяготящимися къ нимъ селеніями и хуторами.

Затѣмъ, тамъ, гдѣ населеніе не знакомо со способомъ борьбы сѣрнистаго углерода, по моему мнѣнію, необходимо изыскать средства для организациі показательныхъ работъ среди крестьянъ.

Для организациі показательныхъ работъ потребуется временный штатъ руководителей, необходимыя суммы для найма рабочихъ, завѣдующихъ складами, закупки необходимыхъ матеріаловъ: сѣрнистаго углерода, ваты, крючковъ, бутылокъ и т. п.

Въ 1911 году по плану г. Лебедева во многихъ мѣстахъ губерніи были открыты склады сѣрнистаго углерода и другихъ необходимыхъ матеріаловъ, и, судя по отчету, борьба всюду имѣла успѣхъ, гдѣ были открыты упомянутые склады.

Въ сезонъ борьбы 1913 года намъ нужно придерживаться того же распредѣленія складовъ, какое предложилъ г. Лебедевъ. Этого же распредѣленія придерживался и завѣдывающій мѣстной Энтомологической станціей г. Сахаровъ при разработкѣ плана борьбы на 1912 годъ. Къ сожалѣнію планъ этотъ не проведлся въ жизнь въ настоящемъ году. Посему въ 1913 году необходимо возобновить склады сѣрнистаго углерода и другихъ матеріаловъ, нужныхъ для борьбы съ сусликами, въ слѣдующихъ селахъ: Владимировкѣ, Житкурѣ, Болхунахъ, Николаевской слободѣ, Золотухинѣ, Ново-Никольскомъ, Киселевкѣ, Завѣтномъ и др. Кромѣ того съ своей стороны нахожу необходимымъ открыть склады еще въ Черномъ-Ярѣ, селѣ Никольскомъ, которые будутъ обслуживать и казацью территорію; затѣмъ въ Аксаѣ, Приютномъ и два склада на казенныхъ участкахъ Царевскаго уѣзда, въ Пришибѣ, Канустномъ Яру, Средней Ахтубѣ, Рахинкѣ, Калмыцкой Балкѣ, Быковѣ, (Цар. у.), Царевѣ, Тундутовѣ, Ремонтномъ, Свѣтломъ Яру, на ст. Кайсацкой и въ др. мѣстахъ.

Что касается снабженія указанныхъ пунктовъ нужными матеріалами, то необходимо сообразоваться съ тѣмъ количествомъ ихъ, которое было израсходовано въ 1911 году, увеличивъ все, примѣрно, на 20—30%, т. е. падо полагать, что желающихъ вести борьбу въ наступающемъ 1913 году будетъ больше. Запасаясь же сѣрнистымъ углеродомъ, нужно еще имѣть въ виду и новые склады, которые могутъ открыться по желанію и просьбѣ сельскихъ обществъ.

По этому расчету снабженіе указанныхъ пунктовъ матеріалами, нужными для борьбы съ вредителемъ, выразится въ слѣдующемъ:

Для сель.	Сѣрн. уг.	Ваты	Крючковъ	Бутылокъ
1) г. Царевъ . . . . .	100 п.	10 п.	200 шт.	400 шт.
2) Владимирскаго . . . . .	100 ..	10 ..	300 ..	400 ..
3) Пришиба . . . . .	100 ..	10 ..	200 ..	200 ..



Для сель.	Сѣрн. уг.	Ваты	Крючковъ	Бутылокъ
4) Ср. Ахтубинскаго . . . . .	50 п.	5 п.	100 шт.	100 „
5) Рахинки . . . . .	100 „	10 „	100 „	100 „
6) Калмыцкой Балки . . . . .	100 „	10 „	500 „	50 „
7) Быкова . . . . .	50 „	5 „	50 „	50 „
8) Сл. Николаевской . . . . .	100 „	10 „	200 „	300 „
9) Тундутовскаго . . . . .	50 „	5 „	100 „	100 „
10) Ремонтнаго . . . . .	50 „	5 „	100 „	100 „
11) Свѣтлаго Яра . . . . .	50 „	5 „	100 „	100 „
12) Чернаго Яра . . . . .	60 „	6 „	100 „	100 „
13) Аксея . . . . .	60 „	6 „	100 „	100 „
14) Киселевки . . . . .	40 „	4 „	200 „	100 „
15) Каз. уч. Цар. уѣзда . . . . .	50 „	5 „	100 „	100 „
16) Болхунскаго . . . . .	20 „	2 „	50 „	50 „
17) Золотухинскаго . . . . .	20 „	2 „	50 „	50 „
18) Завѣтнаго . . . . .	40 „	4 „	100 „	100 „
19) Приютнаго . . . . .	50 „	5 „	100 „	100 „
20) Ст. Кайсацкой . . . . .	100 „	10 „	100 „	100 „
<hr/>				
Всего . . . . .	1290 п.	129 п.	2400 шт.	2700 шт.

На закуску перечисленныхъ материаловъ понадобится сумма въ 5625 руб.

Изъ нихъ:

- 1) 1290 пуд. сѣроуглерода, считая съ доставкой въ Астрахань, приблизительно по 4 руб. за пудъ . . . . . 5160 р.
- 2) 129 пуд. ваты по 2 руб. за пудъ . . . . . 258 р.
- 3) 2400 крючковъ по 3 коп. за штуку . . . . . 72 р.
- 4) 2700 шт. бутылокъ по 5 коп. штука . . . . . 135 р.

---

Итого . . . . . 5625 р.

Оборудованіе складовъ требуетъ не малыхъ суммъ. 1) На постройку приспособленій для храненія сѣроуглерода и др. материаловъ, считая въ среднемъ по 50 руб. на пунктъ, для всѣхъ 20 пунктовъ необходима сумма въ . . . . . 1000 р.

2) Арендной платы домохозяевамъ, у которыхъ будутъ устроены приспособленія для храненія сѣроуглерода, понадобится для всѣхъ 20 пунктовъ около . . . . . 500 р.

3) Жалованіе завѣдующимъ складами по 10 р. въ мѣсяцъ (за сезонъ 30 р.) для 20 пунктовъ составитъ . . . . . 600 р.

4) Для поощренія завѣдующихъ къ большому распространенію сѣроуглерода среди жителей имъ необходимо еще назначить въ вознагражденіе процентовъ около 5-ти съ суммы проданныхъ материаловъ, что составитъ для всѣхъ 20 пунктовъ около . . . . . 300 р.



5) На доставку матеріаловъ на мѣста складовъ и на новые склады, которые могутъ открыться по просьбѣ другихъ сельскихъ обществъ, а также на организацію показательныхъ работъ понадобится сумма по меньшей мѣрѣ въ	2000 р.
6) Для оборудованія складовъ, снабженія ихъ всѣми матеріалами, ихъ ревизіи, наконецъ, для организаціи показательныхъ работъ имѣется инструкторъ по борьбѣ съ сусликами; слѣдовательно, на суточное его довольствіе и на разъѣзды по степямъ понадобится на весь сезонъ болѣе, чѣмъ	800 р.
7) Если явится необходимость нанять къ инструктору 1-го—2-хъ помощниковъ, то для этой цѣли тоже нужны средства. На двухъ помощниковъ съ суточными и разъѣздными необходимо	800 р.
8) На непредвидѣнные расходы	400 р.
<b>Итого</b>	<b>6400 р.</b>

Всего же съ закупкой матеріаловъ 12025 р.

Такимъ образомъ къ сезону борьбы 1913 года необходимо изыскать средства въ размѣрѣ 12,025 р.; изъ коихъ болѣе 5000 р. будутъ подлежать возврату по мѣрѣ расходованія матеріаловъ на пунктахъ.

Хотя въ 1911 году крестьяне села Приютнаго не пожелали покупать сѣрнистый углеродъ и 189 пудовъ его, доставленныхъ г. Лебедевымъ, остались не израсходованными, все же необходимо будетъ фактически убѣдить ихъ въ цѣлесообразности примѣненія этого средства для истребленія сусликовъ. Наряду съ этимъ желательны показательныя работы и въ смежныхъ съ Приютнымъ селеніяхъ, страдающихъ отъ суслига.

Въ отношеніи организаціи дѣла продажи сѣрнистаго углерода система по возможности должна быть выработана на мѣстахъ. Въ основу ея ляжетъ слѣдующее:

Прежде всего необходимо исходатайствовать земскія или казенныя суммы для приобрѣтенія сѣрнистаго углерода, ваты, крючковъ и др. матеріаловъ. Суммы эти, какъ подлежащія возврату, будутъ пополняться по мѣрѣ расходованія на складахъ всѣхъ матеріаловъ по борьбѣ съ вредителемъ.

Затѣмъ необходимо будетъ выбрать изъ среды сельчанъ, заслуживающихъ довѣрія, лицъ для завѣдыванія складами и правильной продажи сѣрнистаго углерода крестьянамъ по заготовительной цѣнѣ.

Для поощренія указанныхъ лицъ желательно изыскать средства по оплативанію ихъ труда. Въ этомъ смыслѣ весьма цѣлесообразно будетъ опредѣлить извѣстный процентъ отъ всѣхъ проданныхъ матеріаловъ въ пользу завѣдывающаго.

Размѣръ вознагражденія въ данномъ случаѣ будетъ колебаться въ зависимости отъ мѣстныхъ условій и того количества матеріаловъ, которое будетъ продано. Въ старыхъ пунктахъ, гдѣ уже существовали склады, для завѣдыванія ими уже имѣются лица, (мѣстные), хорошо освѣдомленные съ организаціей дѣла продажи сѣрнистаго углерода. Въ новыхъ пунктахъ складовъ завѣдующихъ надо выбрать изъ среды крестьянъ, предварительно преподать имъ всю технику затравливанія порока и приготовленія самаго препарата углерода въ бутылкахъ.



Для казенных земель могут быть использованы в качестве завѣдующихъ складами г.г. надзиратели за казенными оброчными статями, изъявившіе на то свое согласіе.

Надзоръ за складами, за правильностью продажи сѣрнистаго углерода, ихъ ре-визіи и въ случаѣ надобности веденіе показательныхъ работъ можетъ быть возло-жено на Энтомологическую станцію и г.г. инструкторовъ Общества Садоводства.

При организациі складовъ въ вышеуказанномъ порядкѣ и при показательныхъ работахъ дѣло борьбы съ вредителемъ можетъ принять планомерный характеръ среди крестьянства и избавить ихъ отъ тѣхъ непріозводительныхъ расходовъ, которые терпятъ они по найму караульщиковъ, или по веденію устарѣвшихъ, незаслужи-вающихъ вниманія способовъ борьбы, дающихъ весьма сомнительные результаты.

Въ заключеніе не могу не сказать еще о томъ, что продажа на складахъ ваты уже въ готовомъ видѣ, т. е. въ шарикахъ, имѣла бы для крестьянства большое зна-ченіе въ смыслѣ выигрыша времени и экономіи. Зачастую крестьяне сами не могутъ приготовить шарики: одни дѣлаютъ ихъ слишкомъ большими, другіе маленькими. Къ тому же подчасъ нашему крестьянину если не разжевать, да въ ротъ не положить, то онъ и не проглотитъ. Такъ и здѣсь—большую бы роль сыграли уже готовые пре-параты сѣрнистаго углерода, т. е. бутылка съ 1½ ф. сѣроуглерода, со 150 шариками, крючкомъ и хорошею пробкою.

Такимъ образомъ, суммируя все сказанное по дѣлу о борьбѣ съ сусликами, приходимъ къ организациі борьбы съ такой программой:

1) Необходимо изыскать или земскія средства, или исхodataйствовать ихъ отъ Департамента Земледѣлія на дѣло борьбы съ сусликами, при чемъ затраты на по-купкѣ матеріаловъ для складовъ должны подлежать возвращенію послѣ продажи ма-теріаловъ. Другіе же расходы по веденію борьбы, какъ напр., оборудованіе складовъ, устройство показательныхъ работъ просить Департаментъ Земледѣлія принять на себя.

2) Для организациі планомерной борьбы съ вредителемъ въ земледѣльческихъ районахъ должны быть открыты казенные или общественные склады сѣрнистаго углерода высокаго качества, который отпускался бы населенію по заготовительной цѣнѣ.

3) Назначить надежныхъ лицъ изъ сельскихъ обывателей для завѣдыванія складами съ платою имъ извѣстнаго процента отъ проданныхъ матеріаловъ.

4) Тамъ, гдѣ населеніе не знакомо съ употребленіемъ сѣрнистаго углерода въ дѣлѣ борьбы съ сусликами, необходимо провести весной 1913 года извѣстный циклъ демонстративно-показательныхъ работъ на выгонахъ сель.

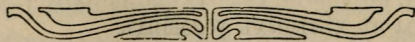
5) Наконецъ, просить г. начальника губерніи сдѣлать распоряженіе земскимъ, начальникамъ, волостнымъ старшинамъ и сельскимъ старостамъ тѣхъ пунктовъ, гдѣ будутъ производиться показательныя работы и продажа сѣрнистаго углерода,—оказывать содѣйствіе инструкторамъ и назначеннымъ для этого лицамъ, и испол-нять всѣ ихъ законныя распоряженія, относящіяся къ дѣлу борьбы съ сусликами.



б) Кроме того, слѣдуетъ усилить наказанія за истребленіе хорька, который является главнымъ союзникомъ человека въ дѣлѣ борьбы съ вредителемъ.

Инструкторъ по борьбѣ съ сусликами въ Астраханской губерніи

**П. А. Востриковъ.**

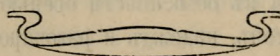


## О новомъ способѣ борьбы съ саранчей.

Механическій способъ борьбы съ саранчей въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ выяснилъ опытъ, не давалъ и 50% уничтоженія ея: онъ требовалъ много рабочихъ рукъ, стоилъ очень дорого, по результаты давалъ незначительные. Что же касается химическаго способа борьбы съ саранчюю, то въ такихъ мѣстахъ, какъ Прикаспійское побережье, я считаю самымъ полезнымъ; въ степныхъ же пространствахъ онъ не примѣнимъ потому, что обливаніе ядовитыми веществами большой площади стоитъ очень дорого. Кроме того, я думаю, что растительность отъ дѣйствія на нее ядовитыхъ веществъ вредна для скота, примѣромъ чего могутъ послужить камышинскія городскія земли, на которыхъ въ нынѣшнемъ году производилось опрыскиваніе ядовитыми веществами; послѣ такого опрыскиванія произошелъ падежъ молодняка овецъ и телятъ, которые паслись на этихъ земляхъ; причину этого падежа население увидѣло въ отравленіи кормовыхъ травъ и предъявило искъ къ городской управѣ.

Мой способъ борьбы основанъ на томъ, чтобы сначала саранчу подхватывать на площадку, расположенную на шарнирныхъ рычажкахъ, какъ бы на пальцахъ, которые, или надъ землею, наклоняя растительность, вымуждаютъ саранчу подпрыгивать къ верху; площадка эта подходитъ подъ вспрыскивающую саранчу, которая и падаетъ на нее; далѣе отъ колебанія площадки саранча подпрыгиваетъ и затѣмъ, вступая далѣе на площадку и встрѣчая сѣтчатое загражденіе, падаетъ въ ящикъ или на вращающіеся пальцы, которыми саранча и раздавливается. Собранныя саранча можетъ быть использована или какъ удобреніе, или же какъ жировое вещество, изъ котораго можно приготовить мыло.

**И. Д. Рогаткинъ.**



## О подборѣ засухоустойчивыхъ сортовъ пшеницы въ Астраханской губерніи.

(Докладъ агронома В. Ф. Серезникова).

### С о д е р ж а н і е.

Значеніе пшеницы въ полеводствѣ Астраханскаго края.

Особенности мѣстныхъ (юго-восточныхъ) сортовъ пшеницы.

Разновидности воздѣлываемой въ хозяйствѣ края пшеницы. Твердые и мягкіе сорта. Ихъ существенные признаки. Рыночная оцѣнка этихъ сортовъ.



Урожайность мѣстныхъ сортовъ пшеницы въ связи съ климатическими невзгодами

Неудачи съ улучшеніемъ полевой техники.

Необходимость путемъ подбора сортовъ селекціей выработать наиболее урожайные сорта пшеницы въ мѣстныхъ условіяхъ.

Задачи сортовѣда при этомъ (агр. Мейстера дир. Балаш. поля).

Опыты хозяевъ по введенію новыхъ сортовъ (Полтавка, Банатка, Египетская пшеница).

Мои опыты съ Туркестанскими сортами и ихъ результаты.

Заключеніе.

Въ области вопросовъ полеводства въ Астраханскомъ краѣ едва ли можно найти и указать болѣе важный отдѣлъ и нужно сказать наименѣ затронутый даже поверхностнымъ специальнымъ изученіемъ,—тѣмъ вопросомъ о сортахъ пшеницы, производимой въ земледѣльческомъ районѣ губерніи, ихъ сравнительномъ достоинствѣ, рыночной цѣнности и тѣхъ перспективахъ и видахъ на будущее, какіе можно извлечь изъ такого изслѣдованія.

Между тѣмъ вопросы по культурѣ различныхъ сортовъ пшеницы въ Астраханской губерніи составляютъ кардинальный пунктъ всего астраханскаго полеводства.

Въ самомъ дѣлѣ, тѣ, кто знакомы съ мѣстнымъ земледѣльческимъ хозяйствомъ знаютъ, что все благосостояніе нашего хлѣбороба зиждется, главнымъ образомъ, на урожаѣ пшеницы—этого главнаго, а чаще единственнаго, промышленнаго зерна. Ежегодно осенью, начиная съ августа мѣсяца, цѣлая рать скупщиковъ, маклеровъ, приказчиковъ открываетъ хлѣбную кампанію во всѣхъ крупныхъ населеніяхъ губерніи, какъ слобода Николаевская, село Быковы Хутора, село Никольское, Владимировка, станціи Рязано-Уральской желѣзной дороги и главной вырубкой земледѣльца, опредѣляющей весь результатъ его трудового года, является продажа на рынокъ пшеничнаго зерна. Цѣна на пшеницу, въ связи съ получившимся урожаемъ ея, составляетъ круглый годъ, а въ особенности осенью главное содержаніе всѣхъ хозяйственныхъ бесѣдъ, расчетовъ, надеждъ и разочарованій.

Мы не имѣемъ еще никакой статистики нашего краевого полеводства и не можемъ живымъ свидѣтельствомъ цифръ освѣтить этотъ вопросъ, какъ онъ того заслуживаетъ. Цифры мы можемъ имѣть лишь по сосѣднимъ районамъ, смежнымъ съ Астраханской губерніей.<sup>1)</sup> И вотъ открывается, что въ то время, какъ въ Саратовской губерніи за послѣднее 10-лѣтіе средній ежегодный сборъ яровой пшеницы составлялъ менѣе  $\frac{1}{3}$  всего сбора зерновыхъ хлѣбовъ (28,8%), въ Самарской губерніи за тотъ же періодъ пшеница составляла свыше 55% всего сбора хлѣбовъ.

Если дѣлать заключеніе по аналогіи и принять во вниманіе особыя условія астраханскаго края, неблагоприятствующія такимъ хлѣбамъ, какъ ленъ, овесъ, греча,

<sup>1)</sup> Матеріалы Саратовской области сельско-хозяйственнаго совѣщанія, т. II.



ячень, даже просо, составляющіе въ сосѣднихъ губерніяхъ видную статью посѣвовъ, то надо заключить, съ большою вѣроятностью, что въ нашемъ краѣ пшеница составляетъ и по площади, и по сбору зерна крупнѣйшую статью полеводства, относительно большую, чѣмъ даже въ Самарской губерніи.

Мы знаемъ, напр., что наши мѣстные хлѣбные рынки оперируютъ, главнымъ образомъ, если не исключительно, съ пшеницей и напр., с. Николаевская или с. Бывковы Хутора ежегодно скупаютъ на вывозъ вверхъ по Волгѣ каждая на нѣсколько миллионъ рублей исключительно пшеницы.

Рожь, представляющая у насъ довольно виднаго члена полеводства, на рынкѣ появляется въ очень ограниченномъ количествѣ, а на вывозъ почти не продается, хотя въ урожайные для нея годы верховыя мукомольныя фирмы охотно берутъ для себя и мѣстную рожь.

Просо составляетъ еще менѣе важную статью зернового сбыта и, такимъ образомъ, значеніе пшеницы въ полеводствѣ Астраханскаго края является неоспоримымъ и исключительнымъ для мѣстнаго земледѣлія.

Практики хлѣбнаго дѣла уже давно и прочно установили взглядъ на наши юго-восточные сорта пшеницы, какъ на лучшіе въ Россіи, а по мнѣнію многихъ изъ нихъ и вообще лучшіе въ мірѣ. Съ тѣхъ поръ, какъ этотъ вопросъ подвергся обследованію специалистовъ-агрономовъ, мы имѣемъ уже достаточное основаніе къ утвержденію, что юго-восточная пшеница Россіи и въ дѣйствительности по своимъ химическимъ свойствамъ и промышленно-техническимъ должна быть поставлена на первое мѣсто среди пшеницъ всего міра. До послѣдняго времени мы имѣли такое заключеніе вообще по отношенію южныхъ и восточныхъ пшеницъ (анализы Вольни, Лясковскаго, Скверкина). Къ такому же выводу пришелъ при самомъ началѣ работъ своихъ по изученію сортовъ пшеницы русскаго и заграничнаго происхожденія извѣстный агрономъ и дир. Безенчукской сельско-хозяйственной станціи Н. М. Тулайковъ, на основаніи данныхъ химическаго анализа удостовѣряющій, что наши юго-восточные сорта пшеницы гораздо богаче бѣлкомъ, (и его главною составною частью обуславливающею качество муки—гліадиномъ), чѣмъ даже родственные нашимъ сортамъ—сорта засушливыхъ областей Америки, не говоря о сортахъ пшеницы юго-запада Россіи.

Мы знаемъ и сами, какъ высоко цѣнятся на рынкѣ самарскіе и въ прилегающихъ къ послѣдней частяхъ Астрах. губерніи, сорта твердой пшеницы—кубанки, составляющей издавна гордость самарскаго полеводства и заключеніе агронома только проливаетъ свѣтъ на причины этого явленія.

Чѣмъ же объясняется это установленное высокое качество зерна юго-восточной пшеницы? По вполне достовѣрному и, вѣроятно, единственному вѣрному утвержденію г. Тулайкова, а рѣше его—В. С. Богдана—такое качество зерна должно зависеть отъ всего комплекта почвенныхъ и атмосферныхъ условій юго-востока: богатства усвояемыми солями степной почвы съ одной стороны и засушливости края—съ другой.



Если это такъ, то все установленное до сихъ поръ въ отношеніи самарскихъ пшеницъ должно съ равнымъ, если не большимъ правомъ и основаніемъ, быть отнесено и къ сортамъ пшеницы, воздѣлываемой въ Астраханской губерніи, ибо и установленное богатство нашихъ почвъ солями и крайне засушливый характеръ края—ставить его по интенсивности этихъ особенностей впереди Самарской губерніи, а нѣкоторыя наблюденія надъ строеніемъ нашего зерна даже наводятъ на мысль о томъ, что астраханское пшеничное зерно можетъ по количеству белка, а слѣдовательно и промышленной цѣности продукта, побить мировой рекордъ, презойдя прославленные самарскія пшеницы.

Но если такъ, если намъ уже рисуется въ будущемъ возможность найти солидный коррективъ къ скуднымъ нашимъ обычнымъ урожаямъ пшеницы, въ высокомъ качествѣ получаемого продукта и такимъ образомъ, быть можетъ, повліять на установленіе болѣе высокой расцѣнки нашей пшеницы на рынкѣ, то не является ли благодарною задача изслѣдованія нашихъ сортовъ пшеницы съ цѣлью опредѣленія и установленія такихъ сортовъ ея, какіе въ мѣстныхъ условіяхъ даютъ и высшаго качества зерно, и въ большемъ количествѣ урѣжай, наиболѣе счастливо сочетая въ себѣ выгодныя и невыгодныя стороны мѣстной засушливой природной обстановки?

Такое изслѣдованіе, конечно, крайне необходимо и тѣ пожеланія, какія могли бы вынести по этому поводу нашъ Съѣздъ, я позволю себѣ формулировать ниже, теперь-же изложу результаты тѣхъ опытовъ и наблюденій, какіе сдѣланы были лично мною по затронутой мною темѣ за послѣдніе годы.

Въ Астраханской губерніи разводятся исключительно яровые сорта пшеницъ. Причина, почему озимые сорта пшеницы не встрѣчаются въ астраханскомъ полеводствѣ, заключается въ томъ, что безснѣжныя астраханскія зимы убиваютъ озимые всходы пшеницы. Даже въ лучшей сѣверной части губерніи—Царевскомъ уѣздѣ—опыты культуры озимой пшеницы обычнымъ способомъ, т. е. въ живую и даже съ паровою обработкою не дали никакого результата у хозяевъ, пытавшихся замѣнить культуру дешевой озимой ржи болѣе дорогою—озимой пшеницы. Такимъ образомъ исключительное мѣсто въ полеводствѣ края занимаетъ пшеница яровая. Изъ двухъ большихъ отдѣловъ яровыхъ пшеницъ а) твердыхъ и б) мягкихъ—въ культурѣ извѣстны представители обоихъ отдѣловъ. Твердая пшеница извѣстна подъ названіемъ кубанки, бѣлотурки, черноуски, сивоуски, черноколоски, наконецъ, чаще—перерода. Это лучшая, наиболѣе дорогая пшеница, излюбленная всѣми хозяевами. Морфологически виды воздѣлываемыхъ твердыхъ пшеницъ отличаются другъ отъ друга цвѣтомъ колоса (бѣлый, красноватый или черный), цвѣтомъ остей (ости всегда длинныя, или бѣло-красныя, или сизо-черныя), колосъ у всѣхъ видовъ—характерный четырехгранный, въ разрѣзъ почти квадратный; зерно у всѣхъ нашихъ твердыхъ пшеницъ имѣетъ характерную форму, цвѣтъ и разрѣзъ, рѣзко отличающія его отъ зерна мягкой пшеницы, но въ разновидностяхъ самыхъ твердыхъ сортовъ форма и цвѣтъ зерна нѣрѣдко имѣютъ значительныя отличія. Такъ, характерная для настоящей твердой пшеницы (кубанки или бѣлотурки) стекловатость зерна и желтовато-восковой цвѣтъ далеко не всегда хорошо выражены въ мѣстныхъ сортахъ твердой пшеницы: очень часто зерно краснѣе цвѣтомъ, въ изломѣ имѣетъ мало



стекла и уже много «муки»,—но обиходному выраженію зерно «перерождается», откуда и название *п е р е р о д ь*.

Если прослѣдить культуру твердыхъ пшениць (переродовъ) по районамъ губерніи, то оказывается, что въ полеводство всего земледѣльческаго населенія «перероды» занимаютъ главное мѣсто, но въ то время, какъ на сѣверѣ губерніи (Царевскомъ уѣздѣ) наши «перероды» очень близки къ самарскимъ твердымъ пшеницамъ (блѣтуркъ, кубанкъ), сохраняя всѣ характерные признаки ихъ, на югѣ того-же уѣзда, а также въ Черноярскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ «перероды» уже очень приближаются къ мягкимъ пшеницамъ, такъ что иногда трудно даже сказать,—является-ли данная смѣсь—твердою или мягкою пшеницею, такъ какъ въ пробѣ одинаково представлены и тотъ, и другой типъ.

Что касается мягкихъ пшениць, то онѣ появились въ культуру позже твердыхъ. Представители этого отдѣла пшениць у насъ известны подъ названіями: *русакъ, полтавка, хивинка* и гораздо рѣже *гирка*. Морфологически всѣ эти сорта рѣзко отличаются отъ твердыхъ пшениць: они или безосты (гирка, полтавка), или остисты, но съ короткими остями, менѣе длины колоса (какъ русакъ и хивинка). Для всѣхъ поименованныхъ представителей отдѣла характеренъ колосъ (сплюснутый, обыкновенно болѣе длинный, чѣмъ у «переродовъ»), полая солома и особенно рѣзко отличіе въ зернѣ: послѣднее въ отличіе отъ твердыхъ пшениць—темно-красноватаго (гирка, русакъ), иногда свѣтло-красноватаго (полтавка), или блѣло-желтаго цвѣта, какъ у хивинки, болѣе короткое и тупое, а въ разрѣзѣ—чисто мучнистаго бѣлаго цвѣта.

Другъ отъ друга наши представители мягкихъ пшениць отличаются или цвѣтомъ колоса (красно-колоски, блѣлоколоски), или остистостью, (гирка, полтавка—безосты, русакъ хивинка—остисты), наконецъ по цвѣту и формѣ зерна наши мягкія пшеницы также значительно отличаются другъ отъ друга (какъ напр., русакъ отъ полтавки или хивинки).

Въ географическомъ отношеніи мягкія пшеницы засѣваются болѣе въ сѣверной части губерніи (Царевскій уѣздъ), гдѣ преобладаетъ русская пшеница (русакъ), въ южной части встрѣчается чаще хивинка.

Рыбочная расцѣнка нашихъ пшениць колеблется для твердой пшеницы (кубанки и перерода) отъ 1 руб. до 2 руб., а для мягкой пшеницы (русакъ, хивинка, полтавка, гирка)—отъ 80 к. до 1 руб. 30 коп. за пудъ. Колебанія цѣны зависятъ, какъ отъ величины урожая и обусловлены общимъ положеніемъ хлѣбнаго рынка, такъ и въ значительной степени—отъ качества зерна, которое въ каждомъ данномъ году бываетъ всегда очень неодинаковымъ: не говоря уже о «переродѣ», цѣна на который значительно колеблется въ зависимости отъ природы, т. е. добротности, полновѣсности и характерной типичности (стекловатости) зерна, даже на мягкую пшеницу цѣны на каждомъ рынкѣ не рѣдко разнятся на 20—30 коп. въ пудъ, что зависитъ отъ природы и добротности зерна. Изъ мягкихъ пшениць «хивинка»—всегда расцѣнивается дешевле другихъ сортовъ на 10—20 коп. въ пудъ, а иногда и болѣе. Если отъ рыбочной расцѣнки перейти къ объективнымъ признакамъ, характеризую-



щимъ свойства, качества и цѣнность перечисленныхъ нашихъ сортовъ пшеницы, то придется сослаться частью на свидѣтельство и отзывы практиковъ хлѣбнаго дѣла, частью на заключенія химиковъ-агрономовъ. Практики уже издавна установили, что твердые сорта пшеницы, въ томъ числѣ наша кубанка и переродъ, давая сами по себѣ мало пригодную для хлѣбопеченія муку, въ высокой степени повышаютъ качества муки изъ зерна мягкихъ пшеницъ. Поэтому кубанка или переродъ закупается на мельницы для смѣшиванія съ зерномъ мягкой пшеницы, отчего получаютъ лучшіе сорта хлѣбной муки. На специальныя издѣлія твердое зерно идетъ только или для выдѣлки вермишели и макаронъ, или манной крупы. Такъ какъ въ Россіи производится гораздо болѣе мягкихъ пшеницъ, а районъ лучшихъ твердыхъ пшеницъ (юго-востокъ Россіи) очень невеликъ, то отсюда и то различіе въ высотѣ разцѣнки твердыхъ и мягкихъ пшеницъ (въ пользу первыхъ), какое имѣетъ мѣсто на нашихъ рынкахъ.

Что касается оцѣнки науки для классовъ твердой и мягкой пшеницы, то уже давно анализами было установлено, что твердыя пшеницы гораздо богаче азотомъ, чѣмъ мягкія, слѣдовательно они богаче и бѣлкомъ, составляющимъ самую цѣнную часть хлѣбнаго зерна. вмѣстѣ съ тѣмъ установлено, что чѣмъ далѣе на востокъ, т. е. чѣмъ въ болѣе засушливыхъ условіяхъ растетъ пшеница, тѣмъ богаче азотомъ и бѣлкомъ зерно ея. Въ последнее время анализъ зерна самарскихъ пшеницъ показалъ, какъ это установилъ Н. М. Тулайковъ \*), что даже въ зернѣ нашихъ юго-восточныхъ мягкихъ пшеницъ содержаніе бѣлка чрезвычайно высоко и далеко превосходить такое же въ зернахъ пшеницъ юго-западной Россіи и даже Соединенныхъ Штатовъ (напр., въ Соединенныхъ Штатахъ 13—14%, а въ Самарской губерніи 13—22%). При этомъ, по мнѣнію г. Тулайкова, большой разницы между нашими твердыми пшеницами по содержанію бѣлка не замѣчается. Но что особенно интересно, это то, что, какъ видно изъ приводимыхъ г. Тулайковымъ цифровыхъ данныхъ, чѣмъ суше годъ, тѣмъ богаче бѣлкомъ зерно и это увеличеніе количества бѣлка достигаетъ 50% и даже болѣе, т. е. можетъ увеличиваться въ 1½ раза въ зависяемости отъ погоды.

Если это такъ, то вполне вѣроятно, что наши астраханскія пшеницы, созрѣвающія въ условіяхъ исключительно засушливыхъ, гораздо худшихъ, чѣмъ въ Самарской губ., обладаютъ зато и рекордно-большимъ содержаніемъ бѣлка. Мы не имѣемъ, къ сожалѣнію, анализовъ нашихъ пшеницъ, хотя г. Тулайковъ, къ которому я обращался, согласился изслѣдовать наши пшеницы и я выслалъ ему на Безенчукскую станцію нѣсколько сортовъ астраханской пшеницы изъ Царевского уѣзда \*\*).

Все изложенное мною, мнѣ кажется, даетъ пока право заключить, что вопросъ объ изученіи нашихъ астраханскихъ сортовъ пшеницы представляетъ чрезвычайную важность для нашего полеводства. Мы дѣйствительно, какъ замѣчаетъ г. Тулайковъ, еще не знаемъ истинной цѣны того продукта, который составляетъ наше главное богатство, и пока цѣнки нашего полеводства снимаются лишь скупщиками и мукѣмолами, хлѣборобъ же еле перебивается въ своемъ существованіи.

\*) Объ изслѣдованіи химическаго состава пшеницы Поволожья С.-Хоз. Вѣстн. 10—Вост. 1912 г. № 1.

\*\*) Тоже сдѣлалъ, какъ я слышалъ, губ. агрономъ І. А. Дабаховъ.



Въ самомъ дѣлѣ, возьмемъ данныя объ урожайности нашихъ пшеницъ. Въ Астраханской губернии урожайные годы случаются очень рѣдко и перемежаются годами упорныхъ неурожаевъ. Такъ, напримѣръ, послѣдній хорошій урожай былъ у насъ въ 1896 году, затѣмъ въ 1904 году; въ эти годы можно считать урожай отъ 50 до 100 п. на десятину, но затѣмъ урожай упали до 25—30 пуд. съ десятины, а послѣдніе 4 года сборы пшеницы получались на много ниже издержекъ производства: 3—5, въ лучшихъ случаяхъ 10—15 пуд. съ десятины. Въ текущемъ году урожай, за рѣдкими исключеніями, былъ очень плохой и напр., въ сѣверной части Царевскаго уѣзда собрали отъ 10 до 18 пуд. съ десятины пшеницы.

Но зерно даже въ тѣхъ случаяхъ, когда сборъ былъ 5—10 п. съ дес., было хорошаго качества, хорошей природы и если-бы рыночная расцѣпка зерна основывалась на качествѣ зерна, то при ничтожномъ урожаѣ нашей пшеницы, это высококачественное зерно, равнаго которому нѣтъ въ мірѣ, покупалось бы по цѣнѣ соотвѣтственно высокой и такимъ образомъ убытки пахаря на сборъ зерна были-бы возмѣнены, хотя частью, на цѣнѣ. Между тѣмъ скушники, ставящіе у насъ цѣны на основаніи того, что въ другихъ губерніяхъ Россіи урожай пшеницы оказался высокимъ, уронили цѣны на нашу пшеницу значительно ниже прошлаго года, хотя несомнѣнно, что южно-русская пшеница никоимъ образомъ не можетъ замѣнить мукомоламъ нашего зерна.

Очевидно, что впредь, до лучшаго будущаго, когда качества нашего зерна будутъ хорошо изучены, прочно установятся и получать всеобщее признаніе, и когда можетъ быть, рынокъ будетъ платить за это зерно по его дѣйствительному достоинству. —остается пока, вмѣстѣ съ изученіемъ качества нашего зерна, заботиться объ увеличеніи урожайности нашихъ хлѣбовъ, такъ какъ каждый лишній пудъ урожая, прежде всего, отражается на доходности земледѣлія, улучшая и въ современныхъ условіяхъ рынка положеніе хлѣбороба.

Какіе же методы подъема урожая пшеницы у насъ можно рекомендовать? Если обратиться къ современной дѣйствительности, то оказывается, что высота урожая пшеницы въ разныхъ хозяйствахъ у насъ и сейчасъ очень не одинакова. Въ этомъ отношеніи сказывается и вліяніе почвы, сѣвооборота, и вліяніе сорта. Извѣстно, напр., что лучшіе урожай и притомъ наиболѣе дорогой пшеницы-кубанки получаютъ съ многолѣтнихъ залежей (на казенныхъ земляхъ разныхъ вѣдомствъ, гдѣ принята залежная система). Однако и для этого разряда земель уже замѣчено ухудшеніе качества собираемыхъ пшеницъ: нѣтъ уже такихъ кубанокъ, какія родились когда-то по дѣвственнымъ почвамъ. Это явленіе установлено даже для знаменитыхъ самарскихъ кубанокъ и недавно въ засѣданіяхъ Саратовскаго Сельскохозяйственнаго общества Предсѣдатель Биржевого Комитета, извѣстный мукомоль Ф. П. Шмидтъ, указалъ на то, что добротность пшеницъ въ нашемъ юго-восточномъ районѣ съ каждымъ годомъ падаетъ, что, вѣроятно, стоитъ въ связи съ уменьшеніемъ залежей и выпаханностью почвы. Атмосферныя же невзгоды, какъ показалъ опытъ послѣдующихъ 4-хъ лѣтъ въ Астраханской губерніи, не падаютъ и посѣвовъ на залежахъ: нищенскій сборъ въ 3—5 пудовъ съ десятины на 6—9 лѣтней залежи и притомъ на степномъ черноземѣ—было у насъ одинаково съ надѣльною выпаханною ежегодною распашкою крестьянскою землею.



Въ послѣдніе годы въ нашемъ полеводствѣ замѣтное мѣсто завоевали себѣ мягкія пшеницы—русакъ, полтавка, хивинка. Будучи въ промышленно-техническомъ отношеніи весьма цѣнными (кромѣ развѣ хивинки неохотно покупаемой мукомолами), эти сорта вмѣстѣ съ тѣмъ оказались способными мириться съ современною значительною выпашанностью нашихъ земель. По общему признанію на крестьянскихъ «мякотяхъ» кубанка, или сорта перерода, рѣдко стали удаваться, между тѣмъ мягкія пшеницы даютъ еще хорошее натуристое зерно, имѣющее хорошій спросъ на рынкѣ. Поэтому крестьянское полеводство усиленно вводитъ въ настоящее время въ посѣвъ русскую пшеницу полтавку, а въ южной части губерніи хивинку.

Такимъ образомъ, происходитъ естественный отборъ наиболѣе урожайныхъ сортовъ пшеницы.

Однако, само по себѣ, введеніе мягкихъ пшеницъ на мѣсто твердыхъ еще не разрѣшаетъ вопроса о томъ, въ какомъ направленіи нужно вести улучшеніе нашей пшеницы. Имѣя въ рукахъ все сердцевъ агрономической техники, можно вѣдь думать, что интенсивное культурное возможно сдѣлать то, въ чемъ отказывается природа при безхитростныхъ приемахъ астраханскаго хлѣбороба. Есть вѣдь указанія, что даже въ Германіи были удачные опыты полученія твердыхъ пшеницъ. Какъ видно изъ статьи В. Мпревича, въ № 3 «Сел. Хоз. В. Ю. В.» за этотъ годъ <sup>1)</sup>, д-ру Мишу удалось будто бы получить добротную бѣлотурку на мягкихъ земляхъ Аткарскаго уѣзда Саратовской губ., отсюда уже какъ будто намѣчается возможность извѣстными приемами поддержать упавшую твердую пшеницу, уступившую въ борьбѣ за существованіе мягкимъ сортамъ. А цѣлый ассортиментъ приемовъ улучшенной техники: рядовой посѣвъ, широкорядный съ пропашкою междурядій, извѣстный сѣвооборотъ, наконецъ, искусственное обогащеніе влагою полей—снѣгонакопленіе, лиманное орошеніе,—развѣ все эти способы воздѣйствія на урожайность не могутъ отодвинуть назадъ вопросы сорта, замѣнивъ ихъ вопросами ухода за полемъ?

Къ сожалѣнію, ближайшее ознакомленіе съ имѣющимися пока опытными данными по этимъ вопросамъ говорить противъ надеждъ достичь успѣха, въ данномъ дѣлѣ, путемъ полевой техники. Здѣсь было бы долго знакомить съ имѣющимися матеріалами, разбивающими наши надежды. Укажу только, что даже въ недостижимыхъ для Астраханской губерніи природныхъ условіяхъ Балашевскаго уѣзда, Саратовской губерніи, трехлѣтніе пока опыты агронома Мейстера на Балашевскомъ опытномъ полѣ привели его къ заключенію, что пшеница вообще въ нежелательномъ смыслѣ реагируетъ на улучшенную сельскохозяйственную технику; послѣдняя способствуетъ, въ большинствѣ случаевъ, удлиненію періода вегетаціи, почему зерно ея часто попадаетъ подъ захватъ. <sup>2)</sup>

И на основаніи своихъ работъ съ пшеницею агрономъ Мейстеръ приходитъ къ зывѣду, что «все успѣя должны быть направлены къ выведенію подходящаго сорта рядовой пшеницы». Г. Мейстеръ даже намѣчаетъ обликъ такого идеальнаго сорта: онъ долженъ быть кустистымъ, малосоломистымъ, скороспѣлымъ, слаборазвивающимся въ первый періодъ вегетаціи и быстро использующимъ водные запасы во второй періодъ (стр. 213).

<sup>1)</sup> Мягкіе пары и плодосмѣнные сѣвообороты.

<sup>2)</sup> Отчетъ по Балаш. Оп. п. за 1908—1910 г.г. стр. 45.



На опытно-показательных полях, бывших в последние четыре года в моем ведении в разных частях нашей и Саратовской губерний, также повышенная агрономическая техника не дала результата в смысле заметного и значительного повышения урожайности пшеницы.

Мнѣ остается только сослаться на работы, в данномъ направленіи, нашего старѣйшаго краевого агрикультуръ-техника и практическаго хозяина П. А. Витте, который в описаніи экспонатовъ своего хозяйства на нашей выставкѣ говорить, что за послѣдніе 3 года всѣ ухищренія агрономической техники, применяемыя имъ на опытныхъ полѣхъ безъ орошенія, дали незначительный эффектъ в сравненіи съ обыкновенными крестьянскими посѣвами. Значить, и у насъ съ разныхъ сторонъ подтверждается беспиліе агрономической техники поборотъ суровыя природныя условія края. Но П. А. Витте дѣлаетъ отсюда выводы в смыслъ необходимости применять искусственное орошеніе посѣвовъ. Присоединяясь всецѣло къ проповѣди о спасеніи нашего полеводства в широкомъ распространеніи орошенія, я, съ своей стороны, долженъ оговориться, что на тотъ масштабъ, в какомъ оно должно бы быть применено в нашемъ краѣ, я надѣюсь, очень слабо (очевидно нужны грандіозныя затраты на проведеніе воды в нашу степь), что же касается собственно орошенія «лиманнаго» изъ снѣговыхъ водъ, то этотъ способъ поднятія урожаявъ, къ сожалѣнію, будетъ мало применимъ какъ разъ на лучшихъ, наиболѣе раздѣланныхъ почвахъ, производящихъ лучшія пшеницы в Царевскомъ уѣздѣ, ибо по словамъ П. А. Витте каждая десятина лиманно-орошенной пашни стягиваетъ снѣговую воду съ 10 десятинъ сосѣдней земли, или что одно и тоже, подъемъ урожайности на одной десятинѣ возможенъ за счетъ 10 сосѣднихъ десятинъ. Затѣмъ, еще одно соображеніе нужно принять при этомъ во вниманіе: искусственное орошеніе пшеницы понижаетъ качество зерна, которое даже для кубанки получается мало стекловатымъ, а наоборотъ—весьма мучнистымъ, наружный видъ такого зерна—тоже некрасивый—пестрый и на рынокъ кубанка съ поливныхъ полей расцѣливается на 5—10 коп. въ пудъ дешевле. Вѣроятно, на основаніи сказаннаго выше, что и химическое содержаніе такого зерна значительно разнится съ зерна съ неорошаемыхъ полей. Очевидно, что даже для орошаемыхъ полей, нужны еще опыты изученія вліянія искусственнаго орошенія на качества получаемаго зерна и подборъ соответствующихъ сортовъ. Что же сказать по отношенію всего нашего страдающаго съ безводія и постоянныхъ засухъ полеводства?

Очевидно, что ища наиболѣе легкое осуществимаго и наиболѣе широко распространяемаго пути подъема нашего полеводства, настоятельно нужно положить начало научному сортоводству и, главнымъ образомъ, селекціи яровой пшеницы, съ цѣлью отыскать сортъ наиболѣе засухоустойчивый и урожайный. То, что провозить такія качества в нашихъ условіяхъ, можетъ разсчитывать на универсальную цѣнность и міровое значеніе. Сами хозяева-практики прекрасно сознаютъ важность работы в этомъ направленіи. Укажу, напримѣръ, что за послѣдніе 3 года в Царевскомъ уѣздѣ появился в хозяйствахъ земледѣльцевъ новый сортъ пшеницы—я р о в а я б а н а т к а. Какъ оказалось, этотъ сортъ былъ выписанъ на пробу изъ Венгріи в Самарскую губернію однимъ любителемъ-землевладельцемъ, а



отъ него досталь банатку для опытовъ земледѣлецъ Царевскаго уѣзда, Астраханской губерніи, С. Н. Зеленкинъ. Съ перваго же посѣва банатка показала свою засухоустойчивость и нетребовательность и г. Зеленкинъ, увѣровавъ самъ въ этотъ сортъ, ввелъ его въ исключительный посѣвъ въ своемъ хозяйствѣ, изгнавъ русакъ, а затѣмъ сталъ распространять банатку среди населенія, продавая и за деньги, и въ долгъ сѣмена для посѣва. Въ настоящее время банатка въ Царевскомъ уѣздѣ уже довольно распространенный сортъ, постоянно имѣющийся на рынкѣ въ сл. Николаевской.

Банатка—яровая мягкая пшеница, венгерскаго происхожденія: колосья ея красноватаго цвѣта, остистый, солома очень твердая, зерно характерно красноватого цвѣта (темнѣе русака), со стеклистымъ изломомъ, очевидно очень богатое ѣлькомъ. Банатка довольно стойка противъ засухи, слабо осынается (меньше русака), мирится съ выпашанностью почвы и хорошо удается даже на крестьянскихъ земляхъ Царевскаго уѣзда. На рынкѣ банатка цѣнится выше русской коп. на 5—10 въ пудѣ. Мукомолы охотно берутъ для подмѣси къ другимъ сортамъ мягкой пшеницы. Недостаткомъ банатки является красноватый цвѣтъ муки изъ одного ея зерна, а затѣмъ твердость соломы, которая при машинной молотбѣ получается трудно сѣдобной и неохотно поѣдается скотомъ.

Такимъ образомъ, несмотря на очевидный шагъ впередъ въ акклиматизаціи въ нашемъ полеводствѣ одного новаго сорта пшеницы, названной банатки, передъ нами открывается обширное поле работъ въ направленіи отыскиванія нужнаго намъ сорта пшеницы. Позволю себѣ изложить и свои личныя партизанскія выступленія въ этой области.

Убѣдившись два года назадъ въ малой эффективности повышенной техники для подъема урожаявъ самой цѣнной нашей культуры—пшеницы, я рѣшилъ испытать нѣкоторые выписанные сорта пшеницы, взявъ ихъ изъ района, близкаго нашему краю, а, можетъ быть, еще худшаго,—именно изъ Туркестана. Благодаря любезному содѣйствію Директора Ташкентской опытной станціи Р. Р. Шредеръ, я получилъ отъ него въ прошломъ году 7 сортовъ «ботарныхъ» туркестанскихъ пшеницъ, по нѣсколько фунтовъ каждаго сорта, и затѣмъ высѣялъ эти сорта (въ 1911 году) на нашемъ Александровскомъ опытно-показательномъ полѣ въ особомъ ботаническомъ питомникѣ, прибавивъ сюда еще одинъ сортъ—польской (или египетской) пшеницы.

Результатъ опыта былъ таковъ: туркестанскія пшеницы оказались весьма стойкими къ зною: они вышли ниже ростомъ, чѣмъ наши сорта (кубанка, полтавка и хивинка) на 1—1½ вершка, ранѣе на нѣсколько дней (до 8 дней), выколосились, цвѣли и созрѣли, а урожай дали по расчету на дес. одинъ сортъ 12½ пуд., другой—13¾ п., третій—25 п., четвертый—34½ п., пятый—37 п., шестой—40 п. и седьмой—45 п. съ дес.; «польская» дала 35 пуд. съ десятины, а мѣстные сорта: полтавка и хивинка по 11 пуд. на дес., а кубанка отъ 3—10 пуд. на дес., даже по бахчѣ ширококорядная полтавка и то дала лишь 15 пуд. съ дес.

Въ настоящемъ году мы повторили опыты съ туркестанскими сортами на томъ же Александровскомъ полѣ.



Извѣстно, что минувшее лѣто принесшее нашему краю голодный урожай, было чрезвычайно засушливо и притомъ зной захватилъ хлѣба еще въ трубкѣ, такъ что стадіи роста хлѣбковъ были искусственно ускорены: ненормально рано выброшены хлѣбами колосья, и одновременно съ колошениемъ шло цвѣтеніе и наливы бывшихъ на краю гибели хлѣбковъ. Поэтому сдѣлать выводъ о сравнительной скороспѣлости сортовъ пшеницы не представляется возможнымъ: всѣ испытываемые сорта почти не отличаются въ этомъ отношеніи за настоящій годъ. Но по высотѣ урожая опять на первомъ мѣстѣ оказались туркестанскіе сорта. Противъ кубанки, полтавки и банатки, давшихъ всего 4—6 пуд. на дес., туркестанскіе дали въ худшемъ случаѣ 5—7 пуд., въ среднемъ 13—15 пуд., а одинъ сортъ (пура-багдай 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд. съ дес. (этотъ сортъ въ 1911 году далъ 45 пуд. съ дес.).

Нужно замѣтить, что въ отчетномъ году районъ Александровскаго поля попалъ въ полосу полнаго неурожая всѣхъ хлѣбковъ, (собрано отъ 1 до 4 пуд. съ дес.) и наиболѣе пострадалъ отъ засухи. Очевидно, что въ такихъ условіяхъ невозможно рассчитывать на удовлетворительный урожай.

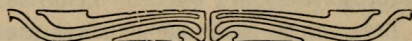
Но вотъ параллельный опытъ. Въ этомъ же году я чрезъ посредство Р. Р. Шредеръ получилъ для себя 1 мѣшокъ одного изъ тѣхъ-же сортовъ туркестанской пшеницы (сары-магызь) и высѣялъ этотъ мѣшокъ у себя въ имѣніи на одной дес. земли, выбравъ правда землю немного выше средняго качества. Десятина этой пшеницы дала у меня 59 п. чистаго зерна и пуд. 5 еще зерна 2-го сорта, захваченнаго жарой; между тѣмъ кубанка дала только 12 п., русская около 15 п., а банатка около 16 п. на дес. Преимущество на сторонѣ туркестанскаго сорта явное.

Изъ всего изложеннаго мною здѣсь, я думаю, съ достаточною очевидностью выясняется важность и плодотворность работъ по селекціи нашихъ хлѣбковъ, съ цѣлью найти опытнымъ путемъ сорта, наиболѣе стойкіе по отношенію нашихъ суховѣевъ и зноя, и наиболѣе урожайные на нашихъ поляхъ.

Работы по селекціи хлѣбковъ составляютъ уже видную часть задачъ открытой въ Саратовѣ опытной станціи Губернскаго Земства и въ Красномъ-Кутѣ Самарской губ., на земскомъ опытномъ полѣ. Но всѣмъ намъ понятно, что эти станціи далеко не вполне могутъ обслуживать весь нашъ юго-востокъ: природныя условія астраханскаго полеводства гораздо хуже чѣмъ въ Саратовской и Самарской губ., поэтому и выработка селекціонныхъ сортовъ хлѣбковъ, пригодныхъ для астраханскаго земледѣльца, очевидно должны быть въ условіяхъ астраханскаго же полеводства.

Я полагаю, что естественное пожеланіе, какое только мы можемъ выразить, это то, чтобы въ Астраханской губерніи возможно скорѣе была учреждена, если не опытная станція, то солидно обставленное опытное поле съ селекціоннымъ отдѣломъ и чтобы этотъ отдѣлъ въ первую очередь занялся изученіемъ сортовъ засухоустойчивыхъ пшеницъ, изъ коихъ, повидимому, особое вниманіе должно быть обращено на сорта знойнаго Туркестана, родственнаго нашему краю по сельско-хозяйственнымъ природнымъ условіямъ.

В. Ө. Серезниковъ.





## Рыбные и тюленьи туки, для почвъ дельты Волги.

Прежде чѣмъ говорить о рыбныхъ и тюленьихъ тукахъ, я хочу, милостивые государи, поставить слѣдующій вопросъ: нуждаются ли въ искусственномъ удобреніи почвы дельты Волги или нѣтъ?

Сельское хозяйство въ этой мѣстности находится въ такомъ зачаточномъ состояніи, что не успѣло еще выдвинуть этого вопроса.

Ни для кого изъ васъ не ново, что благосостояніе той мѣстности, о которой я хочу говорить сегодня, а именно о дельтѣ Волги, базируясь исключительно лишь на рыбномъ промыслѣ, отдаляетъ на неопредѣленное время развитіе въ ней сельскаго хозяйства, которое въ настоящее время находится пока лишь въ самомъ зачаточномъ состояніи.

Подобное положеніе сельскаго хозяйства въ дельтѣ Волги, пользуясь обширностью, еще не тронутыхъ плугомъ, земельныхъ площадей, довольствовало ихъ сравнительно удовлетворительнымъ состояніемъ и вопросъ объ искусственномъ удобреніи не успѣлъ еще приобрести той остроты неотложной необходимости, которая должна была бы обратиться къ наукѣ для своего разрѣшенія. Вотъ почему до сихъ поръ, къ сожалѣнію, мы не можемъ относительно этихъ почвъ опереться на прочныя данныя науки, а вынуждены все свои дальнѣйшія разсужденія строить или на пробныхъ данныхъ, или на случайныхъ наблюденіяхъ.

Почвы дельты Волги, какъ илювіальнаго происхожденія, слишкомъ молоды и находятся еще въ періодѣ образованія. Кроме того онѣ бѣдны, такъ называемымъ гумусомъ, а потому, при постоянной ихъ переработкѣ подъ сельск.-хоз. культуры, не смогутъ обезпечить сельскаго хозяина на продолжительное время своими естественными питательными матеріалами. Чтобы болѣе ясно пояснить все вышеизложенное, я позволю себѣ уклониться нѣсколько въ сторону и остановиться на слѣдующемъ вопросѣ: чѣмъ главнымъ образомъ должна быть богата почва, чтобы обезпечить сельскаго хозяина хорошимъ урожаемъ? На этотъ вопросъ намъ отвѣчаетъ наука, что въ почвѣ, для обезпеченія урожая, должны быть слѣдующія питательныя вещества: азотъ, фосфорная кислота, калий и др. И вотъ мнѣ кажется, что въ почвахъ дельты Волги этихъ питательныхъ веществъ очень мало, настолько мало, что при непрерывныхъ посѣвахъ на одной и той же площади, этихъ веществъ надолго не хватитъ и, черезъ нѣсколько лѣтъ, эта площадь, несмотря на самый тщательный уходъ за ней, не дастъ намъ ожидаемаго урожая. Когда мы дойдемъ до такого положенія, то возникнетъ самъ собой вопросъ, что намъ нужно сдѣлать, чтобы эта, истощенная уже площадь опять давала намъ прежніе урожаи? Наука и на это намъ даетъ вполне опредѣленный отвѣтъ: нужно землѣ вернуть все тѣ питательныя вещества, которыя она отдала на снятые нами раньше урожаи, т. е. мы должны ей отдать обратно тотъ азотъ, фосфорную кислоту, калий и др., которые у земли были взяты вмѣстѣ со снятымъ урожаемъ. Теперь, наконецъ, пришла очередь и послѣднему вопросу, какимъ образомъ намъ возвратить землѣ, взятыя у нея вмѣстѣ со снятымъ урожаемъ азотъ, фосфорную кислоту и проч.? Вотъ это то возвращеніе землѣ взятыхъ у нея раньше пи-



тательныхъ веществъ и называется удобрениемъ. Удобрения бываютъ разными и чтобы рѣшить какое удобрение нужно ввести на взятую нами землю, нужно раньше узнать какихъ питательныхъ веществъ въ нашей землѣ мало, а чтобы разрѣшить этотъ вопросъ, нужно опять обратиться къ помощи науки, въ данномъ случаѣ къ химіи, которая и дастъ намъ вполне опредѣленный отвѣтъ. Для этого, мы беремъ изъ различныхъ по характеру частей нашего района почвы, при помощи химіи, узнаемъ какихъ питательныхъ веществъ въ нихъ мало и всѣ отвѣты химіи наносимъ на карту нашего района. Такая карта называется почвенной, т. е. она сразу указываетъ намъ, какъ составъ данной почвы, такъ и то, какими питательными веществами мы должны усиливать ту или другую часть нашего района. Я уже выше упоминалъ, что такой карты для нашего района нѣтъ, а безъ нея немислимо массовое правильное развитіе сельскаго хоз. въ районѣ дельты Волги.

Теперь мнѣ кажется, что почвы этого района бѣдны азотомъ, фосфорн. кисл. и проч., а слѣдовательно, для обезпеченія правильныхъ урожаевъ въ нихъ нужно ввести удобрение, богатое этими веществами. Удобрений этого рода много, но я хочу остановиться на тѣхъ которыя во 1-хъ, находятся у насъ подъ руками, во 2-хъ, въ наибольшей степени обладаютъ вышеупомянутыми питательными веществами, и въ 3-хъ, наиболѣе дешевыми и доступными для всѣхъ. Къ такимъ удобрениямъ можно отнести рыбные и тюленьи туки. Вотъ приблизительно химич. составъ рыбнаго тука:

Азотъ . . . . .	9—12%
Фосфорн. кисл. . . . .	10—13%
Калія . . . . .	4—7%

Изъ рыбныхъ внутренностей, послѣ вытопки жира (6%), въ остаткѣ содержится 75% воды, остальные 25%—сухое вещество съ химически-соединенной водою (5%); т. е. вещество цѣлкомъ идущее на удобрение.

Составъ мясокостной муки (изъ тюленьихъ тушекъ).

Воды . . . . .	до 7 <sup>0</sup> /о
Азота . . . . .	8 <sup>0</sup> /о
Органич. вѣщ. . . . .	47 <sup>0</sup> /о
Фосфорн. кисл. . . . .	17 <sup>0</sup> /о
Золы . . . . .	46 <sup>0</sup> /о

Изъ выше приведенныхъ цифръ мы видимъ, что въ предлагаемыхъ удобренияхъ, необходимыхъ для успѣшнаго роста растений, питательныхъ веществъ: азота, фосфорн. кислоты, калія и др. находится очень высокій процентъ. Изъ рыбныхъ уже отбросовъ, (костей и чешуи) можно готовить прекрасное «рыбное гуано», которое по доктору Фоллю (Vohl) содержитъ въ себѣ фосфорную кислоту, щелочныя земли, щелочи и азотъ (7,74%) и можетъ быть поставлено наравнѣ съ наилучшимъ мировымъ удобрениемъ—перуанскимъ гуано.

Изъ этихъ же таблицъ мы видимъ, что предлагаемое удобрение обладаетъ всѣми тѣми питательными веществами, которыя главнымъ образомъ необходимы для правильного произростанія растений, т. е. эти удобрения прямья и полныя. Если мы эти удобрения сравнимъ съ общеизвестнымъ навознымъ удобрениемъ, то прійдемъ къ



заключенію, что въ каждомъ пудѣ рыбнаго тука необходимыхъ питательныхъ веществъ въ 25—30 разъ больше, чѣмъ таковыхъ же въ навозѣ.

Теперь займемся выясненіемъ другого вопроса: на какое количество рыбныхъ и тюленыхъ туковъ мы могли бы рассчитывать ежегодно въ предѣлахъ района дельты Волги. Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, обратимся къ официальнымъ даннымъ Управленія Рыбныхъ Промысловъ за 1908—1911 годы относительно улововъ рыбы въ этомъ районѣ.

Для опредѣленія же всего количества туковъ займемся выясненіемъ другого вопроса: чѣмъ и какой частью ежегоднаго рыбнаго улова мы можемъ воспользоваться въ качествѣ рыбнаго тука? Какая бы то ни была рыба вообще представляетъ изъ себя настолько цѣнный питательный продуктъ, что употреблять ее въ качествѣ туковъ не выгодно; но, по всей вѣроятности, каждый изъ васъ знаетъ, что, при доставкѣ рыбы на промысла, рядомъ съ цѣлой хорошей рыбой, встрѣчается нѣкоторое количество испорченной, изорванной рыбы или, какъ ее называютъ «рвань». Подобная «рвань» составляетъ около 4% всей уловленной рыбы. Далѣе, большую часть частиковой рыбы «раздѣлываютъ», т. е. потрошатъ ее, выбрасывая внутренности; такія внутренности составляютъ около 6% общаго количества всей уловленной рыбы.

По официальнымъ даннымъ Рыбн. Управл. за 1908—10 г.г. среднее количество раздѣлываемой частиковой рыбы 6.800,000 п., изъ которой 6% внутренностей дасть 408,000 п., изъ 408,000 п. внутренностей можно получить жира 143,000 п. и тука 66,000 п.; остальное придется на воду.

За тотъ же періодъ (1908—10 г.г.) раздѣлываемой и не раздѣлываемой рыбы уловлено 12,000,000 п.; изъ нихъ рвани 4% или 165,000 п., изъ которыхъ можно получить жира 2% или 9,000 п. и 17% тука или 79,000 п.

Кромѣ рыбныхъ запасовъ, мы еще имѣемъ и тюленя, котораго за тоже трехлѣтіе добыто 117,000 тушекъ (1 тушка=1 пуду), изъ которыхъ 5% жира можетъ дать около 6,000 п. и мясокостной муки около 24% или около 28,000 п.

Кромѣ тюленыхъ тушекъ, на жиротопные заводы поступаетъ тюлень сырецъ, т. е. снятыя съ тюленя шкуры вмѣстѣ съ толстымъ слоемъ жира вѣсомъ около 146,000 п.; изъ этого количества сырца при жиротопленіи получается около 11% жмыховъ или отжимовъ, что составляетъ около 2000 п. и тука получится около 5000 п.

Кромѣ того, при жиротопленіи получается «баткакъ». (около 10%), т. е. грязный жиръ съ большою примѣсью мясныхъ и другихъ волоконъ; изъ этого «баткака» можно получить около  $\frac{1}{3}$  жира, т. е. около 15,000 п. и нѣкоторое количество изъ оставшихся волоконъ, сухого тука.

Такимъ образомъ все годовое поступленіе отбросовъ и возможныхъ изъ нихъ продуктовъ утилизаціи въ видѣ тука и жира, опираясь на официальные данныя трехлѣтія (1908—10 г.г.), выразится слѣд. образомъ:



Отбросы:	Количество пудовъ	Тука	Жира
Внутренностей рыбы . . . . .	408000 п.	66000 п.	143000 п.
Испорченной рыбы . . . . .	465000 „	79000 „	9000 „
Тюленьи туши . . . . .	117000 „	28000 „ муки	6000 „
„ жмыхи . . . . .	16000 „	5000 „ тука	2000 „
„ батбакъ . . . . .	15000 „	1000 „ (прибл.)	5000 „
<hr/>			
Итого . . . . .	1021000 п.	178000 п.	165000 п.

Всѣ эти количества рыбныхъ отбросовъ являются разбросанными по всему району дельты Волги, а потому, по всей вѣроятности, не всѣ изъ нихъ и не всегда, при неудобныхъ путяхъ сообщенія, могутъ быть утилизированы; но съ другой стороны, и цифры нами взятыя изъ официальныхъ данныхъ являются всегда, какъ показала практика, сильно преуменьшенными, такъ какъ промышленники всегда имѣютъ склонность показывать уловъ меньше дѣйствительнаго. Далѣе многіе мелкіе, но частые уловы всегда остаются незарегистрированными. Отсюда ясно, что приведенныя нами цифры скорѣе можно считать минимальными, чѣмъ преувеличенными.

Къ этимъ цифрамъ можно еще прибавить: испорченную (тухлую) свѣжую и соленую рыбу, около  $\frac{1}{2}\%$  или, при годовомъ уловѣ въ 12.000.000 п. около 60.000 п., рыбу чешую (при раздѣлкѣ) около  $\frac{1}{10}\%$  или около 12.000 п., конфискованной маломѣрной, испорченной рыбы, около 8.000 п. и никуда не пожертвованной около 20.000 п.; къ этому нужно еще прибавить кости отъ съеденной рыбы на станяхъ и промыслахъ около 1% или 120.000 п., слѣдовательно мы видимъ, что къ прежнимъ количествамъ мы можемъ еще прибавить около 220.000 п. отбросовъ, изъ которыхъ, при прежнихъ расчетахъ выйдетъ около 2000 п. жира и 100.000 п. костяной и мясокостной муки. Такимъ образомъ мы видимъ, что ежегодно, безъ большой погрѣшности противъ дѣйствительности, мы можемъ рассчитывать на выработку около 300.000 п. тука и 167.000 п. жира. Все это такія цифры, надъ которыми слѣдуетъ призадуматься и, если даже Астраханскій край вообще и дельта Волги въ частности пока еще не нуждается въ собственномъ удобреніи, въ чемъ можно сильно сомнѣваться, то во всякомъ случаѣ, говоря объ экономическомъ развитіи этого края вообще, нельзя пренебрегать тѣмъ, что можетъ доставить кусокъ хлѣба не одной тысячѣ населенія этого края. Чтобы реальнѣе представить тѣ суммы, которыя ежегодно совершенно даромъ пропадаютъ для этого края, не будетъ лишено интереса перевести всѣ эти цифры на звонкую монету.

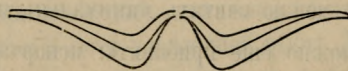
Вотъ приблизительныя цифры стоимости костяной и мясокостной муки на московскомъ рынкѣ: костян. мука—40 к. пудъ; мясокост.—60 к. пудъ; слѣдовательно, средняя стоимость вообще муки 50 к. пудъ. Изъ всѣхъ годовыхъ отбросовъ мы сможемъ получить 300.000 пуд. тука, что при 50 к. за пудъ составитъ 150.000 руб.; стоимость доставки Астрахань—Москва—20 к. съ пуда; съ 300.000 п.—60.000 р.; слѣдовательно за чистый тукъ на московск. рынкѣ мы можемъ ежегодно выручать не менѣе 90.000 р. (150.000—60000). Параллельно съ выработкой тука, мы можемъ получить, какъ выше было указано, 167.000 п. жира, что при минимальной стоимости 4 р. пуд., составитъ 668.000 р., а вся ежегодная выручка со-



ставить около 758,000 р.—вот та цифра, изображенная въ рубляхъ, которую районъ дельты Волги ежегодно теряетъ совершенно непроизводително. Если употребить все количество нашего тука для Астраханскаго края, то имъ, считая на каждую десятину по 10 п., ежегодно можно удобрить 30000 десятинъ земли. Принимая во вниманіе сравнительную разбросанность и отдаленность другъ отъ друга рыбныхъ отбросовъ, по всей вѣроятности, для доставки ихъ въ одно центральное мѣсто, встрѣтятся различнаго рода препятствія, которыя могутъ уменьшить нѣсколько запасы ихъ. Чтобы избѣгать этихъ неудобствъ, придется обзавестись своей нехитро и дешево стоящей флотиліей. Промышленники и ловцы могли бы всѣ рыбные отбросы складывать въ ближайшія и удобныя для нихъ мѣста, а предприниматели, при помощи своей специально приспособленной флотиліи, объѣзжать эти мѣста и свозить съ нихъ отбросы на заводъ. Тоже самое можно сдѣлать и съ доставкой тюленьихъ тушекъ, которыя бросаются промышленниками на мѣстахъ боя. Бой тюленя къ тому же совершается всегда въ холодное время года (февр.), а слѣдовательно и порчи ихъ бояться нечего.

г. Астрахань, 18 сентября 1912 г.

В. В. Лукашевичъ.



## Соленое рыбное и тюленье удобрение.

Въ цифры о количествахъ рыбн. удобрений входили, кромѣ свѣжихъ рыбныхъ отбросовъ также и соленые. Во всѣхъ нашихъ хозяйствахъ тенденція такова, что присутствіе въ почвѣ хотя бы небольшого количества поваренной соли уже губительно отзывается на растеніяхъ. Такое мнѣніе однако не совсемъ справедливо; въ самой нормальной почвѣ всегда есть то или иное количество соли; весь вопросъ въ томъ, чтобы это количество не превышало извѣстнаго максимума. Для поясненія своей мысли я возьму такой примѣръ. Положимъ мы имѣемъ степь съ солончаками; на десятинѣ подобной степи есть 4—5 мѣсть съ явно обнаруживаемой солонцеватостью, присутствіе которой сразу же обнаруживается по жалкому виду растеній ихъ покрывающихъ. Но между этими пятнами солонцевъ, растетъ роскошная растительность, невозможная на почвахъ солонцеватыхъ.

При перемежающихся между собой пятнахъ солонцеватыхъ и не солонцеватыхъ, очевидно нельзя допустить на мѣстахъ не солонцеватыхъ полное отсутствіе соли; она есть,—только лишь въ такомъ количествѣ, которое не только не вредитъ, а наоборотъ, можетъ быть даже благотворно дѣйствуетъ на произростаніе и питаніе растеній. Опытами установлено, что морская соль, взятая въ большомъ количествѣ можетъ отравить растенія; взятая же въ небольшомъ, соответствующемъ количествѣ, она является важнымъ факторомъ для перевода питательныхъ веществъ почвы въ удобоусвояемую для растеній форму,—напримѣръ, она является растворителемъ въ почвѣ такихъ необходимыхъ для растеній веществъ, какъ калий, амміакъ, известь, магнезія и др.; подобное дѣйствіе ея возможно въ очень сухой почвѣ. Ее очень рекомендуютъ примѣнять на почвахъ песчаныхъ; на сырыхъ же глинистыхъ



и суглинистых почвах удобрение ее менее целесообразно. Заграничная практика полевого хозяйства показала, что для полевого хозяйства достаточно соли около 48 фунтов на одну десятину. Поваренная соль употребляется преимущественно в жидком виде, растворением одной части соли в 2000 част. воды. Поваренная соль, как косвенное удобрение, применяется лишь для некоторых семейств растений, преимущественно для широколиственных; хороша также для крестоцветных и некоторых др. Этих нескольких слов о значении соленого удобрения для сельскохозяйственных культур совершенно достаточно для того, чтобы обратить свое внимание на те громадные запасы такого рода удобрений, которыми обладает Астраханский край вообще, а г. Астрахань особенно. Таким образом все многочисленные рыбные и тюленьи соленые отбросы: рвань, испорченная соленая рыба, целые бассейны тузлука и др. соленых продуктов могут быть утилизированы для сельскохозяйственных культур не только Астраханского края, но и выбрасываться на вид астраханские рынки тысячами пудов.

Что касается рыбных удобрений вообще, а соленых в частности, то ни в иностранной сельскохозяйственной литературе, ни в нашей нет по этому поводу больше или меньше положительных, ценных указаний и вопрос этот в настоящее время является еще совершенно открытым. Между тем Россия, обладая огромными рыбными богатствами как раз в тех местностях, которые, при желании в них ввести сельскохозяйственную культуру, особенно нуждаются в удобрениях всякого рода, до сих пор не сделала в этом направлении никаких начинаний. Возьмем хотя бы такие огромные рыбные районы, как Дальний Восток, побережье Сев. Ледовитого Океана и Балтийского моря, и различные другие, более мелкие бассейны с чрезмерным увлажнением, выщелоченные почвы которых весьма нуждаются в удобрениях и особенно соленых. Эти удобрения, необходимые по своим достоинствам, у нас есть в изобилии, под руками и, несмотря на это, они непроизводительно, даром бросаются без всякой утилизации. Между тем некоторые соседи наши поступают совершенно иначе. Мы видим Японию, ежегодные урожаи которой зависят исключительно почти от более или менее счастливого улова рыбы в водах Тихого Океана. Этой рыбой и отбросами ее они регулярно удобряют свои каменистые, небольшие нивы, обильные урожаи которых вполне вознаграждают этих упорных тружеников. То же самое делают, в Норвегии и Голландии. В южной Англии, например, очень ценят удобрение состоящее из рыбной чешуи и морской соли, т. е. состав, приблизительно подходящий к нашему тузлуку в соединении с «грязью всякого промысла (чешуи и проч.)». Все только что перечисленные удобрения не вышли еще из области проб и испытаний, не получили еще строгой, как теоретической, так и особенно практической разработки и базируются преимущественно только на исключительных условиях, подтвержденных долговременной житейской практикой. Желая поставить опыт или ввести пробу с солеными удобрениями и принимая во внимание необходимую для успешного роста растений осторожность с солеными удобрениями, я руководствовался следующими соображениями. Значительная часть почв дельты Волги весной, во время половодья заливается водой на более или менее продолжительное время. При таких обстоятельствах эти почвы, в силу выщелачивания их водой должны быть бедны содержанием соли (СlNa), а потому соленые удобрения, должным образом введенные на эти почвы,



количеством своей соли не только не должны вредно отразиться на нормальном росте растений, но наоборот, доведя в них содержание соли до нормального состава ее в почве, смогут лишь способствовать лучшему произрастанию. Для постановки опытов, мною были взяты слѣд. почвы: 1) суглинистая, находящаяся под водой во время половодья около недели и 2) иловатая, находящаяся под водой около 2 мѣс. Эти почвы были размѣщены в 10 ящиках; площадь каждого из них равнялась 65 кв. вершк.; толщина почвенного слоя каждого равнялась 3 вершк., каждый из ящиковъ былъ передѣленъ наглухо доской поперекъ на двѣ равныя половины; въ одной половинѣ были посажены злаки, въ другой—овощи и травы. Пробный посѣвъ былъ поставленъ съ двумя солеными туками: тюленьими и рыбными. Тюленьи тукъ состояли изъ стертыхъ въ порошокъ высушенныхъ тюленьихъ отжимовъ. Нужно замѣтить, что на каждомъ жиротопномъ заводѣ масса тюленьихъ отжимовъ (соленые остатки послѣ жиротопленія, состоящія изъ мясныхъ и соединительно-тканыхъ волоконъ), въ среднемъ около 6000 п. ежегодно, «за ненадобностью» закапываются тюлене-промышленниками въ землю. Для опыта изъ такихъ залежей тюленьихъ отжимовъ мною были взяты: 1) отжимы 1910 г., 2) 1911 г. и наконецъ 3) свѣжые 1912 г. Передъ опытомъ агрономомъ Н. И. Соколовымъ былъ сдѣланъ анализъ на соль всѣхъ тюленьихъ отжимовъ за указанный 3-хъ лѣтній періодъ. Изъ отжимовъ каждого года была сдѣлана водная вытяжка посредствомъ взбалтыванія въ теченіе 3-хъ минутъ (20 гр. навѣски обливались 500 кв. сант. воды и взбалтывались). Въ фильтратѣ опредѣлялось содержаніе Cl (хлоръ) и, по этой величинѣ, вычислялось количество поваренной соли (NaCl). Вычисления велись на 100 вѣсов. частей веществъ, т. е. опредѣлялось % содержаніе NaCl. Вотъ результаты этого анализа, т. е. % содержаніе въ каждомъ изъ этихъ тюленьихъ отжимовъ соли (NaCl), вычисленное съ точностью до 0,2—0,3%.

Годы	Содержаніе Cl въ %	Содерж. NaCl въ %
1910	1.08	1.24
1911	3.34	5.67
1912	1.91	3.28

Исходя, какъ изъ цифръ этого анализа, такъ и изъ заграничной практики полевого хозяйства, а именно максимума около 50 фунт. чистой поваренной соли, въ видѣ косвеннаго удобрения на одну казенную десятину, мы получимъ, что для удобрения одной казенной десятины, въ вышеприведенныхъ тукахъ съ наибольшею теоретической пользою для растений понадобится:

Тюленьи отжимы за:

1910 г.	. . . . .	около 50 пуд.
1911 г.	. . . . .	около 20 пуд.
1912 г.	. . . . .	около 30 пуд.

Рыбный тукъ былъ употребленъ въ видѣ стертой въ порошокъ сухой соленой воблы—кюлочки по 1 золотнику (въ ящикахъ № 5 и № 10).

Мѣсто для производства опытовъ съ солеными туками любезно было мнѣ предложено на солнечной сторонѣ двора владѣльца цвѣточнаго заведенія А. Г. Кривоно-



това. Вышеупомянутые десять ящиковъ были расположены въ слѣдующемъ порядкѣ: въ два ряда по пять ящиковъ въ каждомъ, на разстояніи  $\frac{1}{4}$  арш. другъ отъ друга. Посрединѣ стояли два (съ супесч. и суглинист. почвами) контрольныхъ ящика безъ всякаго удобрения.

**Расположеніе ящиковъ.**

	Тюлений тукъ		Контроль	Тюлен. тукъ	Рыбий тукъ	
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	
Почвы суглинистыя, находящіяся 1 отдѣлю подь водой	а	а	а	а	а	Злаки
	1 $\frac{1}{2}$ зол.	1 зол.		2 $\frac{1}{2}$ зол.	1 зол.	
	в	в	в	в	в	Овощи
	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	
Почвы пловатя, находящіяся 2 мѣсяца подь водой	а	а	а	а	а	Злаки
	1 $\frac{1}{2}$ зол.	1 зол.		2 $\frac{1}{2}$ зол.	1 зол.	
	в	в	в	в	в	Овощи

Въ этихъ 10 ящикахъ были посажены: пшеница (хивинка), люцерна (Туркестанская), капуста, огурцы и Африканская трава (*Cloris gayana*). Посѣвы были произведены въ слѣдующемъ порядкѣ: въ отдѣленіяхъ «А» всѣхъ ящиковъ была посеяна пшеница, по два зерна въ одномъ мѣстѣ на глубинѣ  $\frac{1}{2}$  вершк. въ четыре ряда въ горизонт. и вертикальн. направленіяхъ, — всѣхъ зеренъ въ каждомъ ящикѣ 64. Въ отдѣленіяхъ «В» были посеяны такимъ же образомъ въ четыре ряда въ вертикальномъ направленіи слѣд.: люцерна, капуста, огурцы и африк. трава. Посѣвъ былъ сдѣланъ 7-го іюля (въ силу необходимости) одновременный поливъ всѣхъ ящиковъ производился по одной поливальницѣ два раза въ недѣлю; емкость поливальницы  $\frac{1}{2}$  ведр. Атмосферные осадки въ вегетационный періодъ были незначительны. Удобрительные туки были перемѣшаны съ поверхностнымъ почвеннымъ слоемъ на глубинѣ 1 $\frac{1}{2}$  вершк. съ тѣмъ расчетомъ, чтобы при поливѣ этихъ ящиковъ питательныя вещества и, главнымъ образомъ, соль распредѣлялись по всей толщинѣ почвеннаго слоя каждаго ящика приблизительно равномѣрно.

**Качества всходовъ во всѣхъ ящикахъ.**

Время всходовъ:	Сортъ и качества всходовъ:	
№№ ящиковъ.	Числа мѣсяца.	Пшеница—іюль мѣс.
7 <sup>а</sup> и 10 <sup>а</sup>	11/VI	Прекрасные ровные и дружные всходы.
1 <sup>а</sup>	11/VI	Очень хорошіе, хотя и не столь ровн. вс.
2 <sup>а</sup>	12—13/VI	Гораздо худшіе, неровные всходы.



6 <sup>a</sup>	12/VII—7/VIII	Очень плохіе, неровные всходы.
3 <sup>a</sup> , 4 <sup>a</sup> и 8 <sup>a</sup>	2—24/VIII	Взошли не всё сѣмена, всходы негодные.
5 <sup>a</sup> и 9 <sup>a</sup>	20/VIII—7/IX	Почти ничего не взошло.

Изъ этихъ данныхъ, конечно, съ большою осторожностью, мы можемъ установить слѣдующіе выводы:

I. Количество соленыхъ туленыхъ удобрений для суглинистыхъ почвъ, находящихся подъ водой (во время половодья) около недѣли, при взятыхъ нами условіяхъ, наиболѣе благоприятно въ количествѣ 1 зол. для 65 кв. вер. поверхности или на казен. десятину около 22 пудовъ; менѣе благоприятные результаты отъ 22 до 33 пуд. и отрицательные результаты свыше 33 п. на казен. дес.

II. Тѣ же удобрения (рыб. и тул.), при тѣхъ же прочихъ условіяхъ для иловатыхъ почвъ, находящихся подъ водой (въ половодье) окол 2-хъ мѣсяцевъ наиболѣе благоприятны въ количествѣ: 1 зол. для 65 кв. вер. площади или 22 пуд. на 1 казен. десятину (самые лучшіе всходы!); 33 пуд.—значительно хуже и свыше 33 пуд.—плачевные результаты!!

IV. Сравнивая дѣйствіе соленыхъ туковъ на суглинистыхъ и иловатыхъ почвахъ, мы должны установить тотъ фактъ, что дѣйствіе ихъ на послѣднихъ, т. е. иловатыхъ и супесчаныхъ, особенно благоприятно.

V. Если мы остановимся на ящикѣ № 3 и № 8 безъ всякаго удобрения (контроль), то, судя по результатамъ какъ всходовъ, такъ и дальнѣйшаго ихъ роста, должны прийти къ заключенію, что и суглинистыя и иловатыя почвы взятаго нами типа, безъ удобрения обойтись не могутъ. Это лишній разъ подтверждаетъ мнѣніе о малой пригодности для сельско-хозяйственныхъ цѣлей взятыхъ нами почвъ дельты Волги безъ удобрения.

Къ этому нужно добавить, что пшеница въ ящикахъ №№ 1, 7 и 10 до 10 сент. дала правильно развитой стебель со стружкой до 16 вершк., на которомъ находилась колось длиной въ среднемъ 2½ вер. съ 28 зернами, хорошую кустистость по 4 стебля съ 4 колосьями. Такимъ образомъ мы видимъ, что, если бы настоящіе посѣвы были произведены своевременно, то мы могли бы получить весьма хорошій урожай; при настоящихъ же условіяхъ пшеница не созрѣла, зерно не успѣло налиться, а потому получилось недоразвитымъ.

## Всходы овощей и травъ.

№№ ящиковъ.

Сортъ и качества всходовъ.

*Люцерна.*

7 <sup>b</sup> и 6 <sup>b</sup>		Всходы хотя и запоздалые, недружные, но довольно хорошіе, неодновременные, худшіе.
1 <sup>b</sup> и 2 <sup>b</sup>		
3 <sup>b</sup> , 4 <sup>b</sup> , 5 <sup>b</sup> , 8 <sup>b</sup> , 9 <sup>b</sup> и 10 <sup>b</sup>		Очень плохіе.



*Капуста.*

1<sup>в</sup>, 2<sup>в</sup> и 7<sup>в</sup>  
8<sup>в</sup> и 9<sup>в</sup>  
Остальные

Хотя и запоздалые, но дружные.  
Не всё взошло, не дружно, худшие всходы.  
Очень плохо.

*Огурцы.*

1<sup>в</sup>, 6<sup>в</sup> и 7<sup>в</sup>  
8<sup>в</sup>, 9<sup>в</sup> и 10<sup>в</sup>

Очень хорошие, дружные всходы.  
Худшие всходы.

Остальные плохи; огурцы цвели, уже были и маленькіе, но отъ неизвѣстнаго мнѣ грибка погибли.

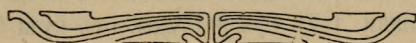
*Cloris gayana*—№№ ящиковъ: 1-в и 7-в—плохіе; въ остальныхъ еще хуже.

Сравнивая теперь результаты посѣвовъ въ ящикахъ № 2 и № 7 (по 1 золот. тюленьихъ туковъ) съ ящиками № 5 и № 10 (по 1 золот. рыбныхъ туковъ) мы должны прійти къ заключенію, что ящики съ рыбными туками дали результаты гораздо слабѣе, чѣмъ ящики съ туками тюленьими. Это произошло мнѣ кажется главнымъ образомъ потому, что съ рыбными туками не было сдѣлано (за недостаткомъ времени) даже бѣлаго, предварительнаго анализа на % содержаніе въ нихъ соли, а потому и количество ихъ взято было произвольно. Исключеніе составляетъ лишь ящикъ № 10 въ которомъ пшеница дала блестящіе результаты. Вообще я долженъ оговориться, что сама то мысль поставить эти опыты появилась у меня слишкомъ поздно (въ концѣ іюня), приготовленія были торопливы, не строго провѣрены, а потому и полученнымъ результатамъ я не придаю значенія опыта, а лишь пробы, да-леко не лишеной интереса и могущей облегчить первые шаги лицамъ заинтересовавшимся этимъ, на мой взглядъ, весьма важнымъ, какъ въ экономическомъ, такъ и въ сельско-хозяйственномъ отношеніи вопросомъ.

Итакъ, милостивые государи, если нашъ промышленный край дельты Волги и не нуждается сейчасъ, по мнѣнію многихъ, ни въ какихъ удобреніяхъ, то не забывайте пожалуйста, что всё упомянутое мною ежегодныя сотни тысячъ пудовъ рыбныхъ и тюленьихъ туковъ, стоящія около милліона рублей, зарываются вами безъ всякой пользы, непроизводительно въ землю. И вотъ мнѣ кажется, что уже одну это сознаніе должно заставить васъ обратить свое благосклонное вниманіе на эти антисанитарныя, гниющія горы рыбныхъ отбросовъ и побудить васъ заняться вопросомъ о переработкѣ ихъ въ заманчивыя многочисленныя и звонкія золотыя горы, обезпечивъ этимъ не одну тысячу голоднаго люда, какъ нашего края, такъ и тѣхъ, земли которыхъ ждутъ не дождутся вашей, въ этомъ направленіи, помощи!

г. Астрахань, 18 сентября 1912 г.

В. В. Лукашевичъ.



## Къ виноградарству въ Астраханской губерніи.

Виноградарство въ Астраханской губерніи существуетъ триста лѣтъ и за этотъ періодъ своего существованія претерпѣло нѣсколько серьезныхъ кризисовъ.



Развившись при весьма благоприятных условиях—отсутствии конкуренции со стороны других винодельческих центров, и служа долго предметом особой правительственной заботливости, Астраханское виноградарство еще в 1636 году было в цветущем состоянии и было время, когда Астраханское виноделие представляло из себя единственный центр русского виноделия. Появление донских и крымских вин и иностранного винограда на северных рынках, морозы 1839, 1844 и 1845 г.г., а также введение откупной системы питейных сборов—все это весьма печально отразилось на Астраханском виноградарстве и виноделии, и привело к большому упадку, так как необходимость заставила значительно сократить как виноделие, так и виноградарство: из 350 садов осталось в 1859 году только 49. Развитие пароходства по Волге, проведение железной дороги до Царицына и разделение крестьян землею—опять подняло эту отрасль промышленности и с 1870 г. виноградарство расширилось и улучшалось.

В настоящее время астраханское виноградарство тоже испытывает кризис, что видно из состояния в котором оно находится, и из жалоб виноградарей, которые со всех сторон раздаются.

Теперешнее состояние виноградарства таково: в Красном-Яре заметно стремление к расширению, заводятся школы, делаются новые насаждения, уход за виноградниками очень удовлетворительный, рыболовы возвращаются к своим садам и с любовью ухаживают за ними; воспитание лозь многими ведется на проволоках. Лечение лозь только не всеми практикуется во время и умело. В Красном Яре есть много свободной земли, удобной для виноградарства и плодородства, но большая часть земли принадлежит казакам, которые не охотно занимают садоводством. По моему мнению необходимо обратить особое внимание на Красный Яр, где можно значительно расширить и улучшить виноградарство.

В Астрахани и Черепях заметно другое настроение: скорее развязаться с виноградниками и заняться чемнибудь более доходным. Все поголовно жалуются на большие расходы, сопряженные с уходом и содержанием виноградников, большие налоги и малую доходность, или даже убыточность; черепашинцы же к этому прибавляют крайнее стеснение, которое они встречают на Астраханском рынке, куда им разрешается привозить продукты только с 4 часов вечера, что неблагоприятно отражается, как на сбыт продуктов, так и вообще на хозяйство, так как в Черепях женщины ведут все хозяйство они же и продают продукты на рынке. Кроме того, черепашинцы выражают опасение за судьбу своих виноградников, находящихся по обе стороны реки Черепашки, откуда берут воду для орошения, так как Черепашка с каждым годом все больше мельчет и не далеко то время, когда она совсем высохнет; необходимо прочистить и углубить дно, как Черепашки, так Сухой Болды, от куда Черепашка берет свою воду, но на это у черепашенцев не хватает собственных сил.

Нельзя не согласиться, что виноградарство в Астраханской губернии, благодаря почвенным и климатическим условиям, требует больших затрат, и что налоги городские, земские и правительственные весьма современны, тем более, что налоги берутся не с действительной доходности сада, а благодаря мѣсто-



положенію, и одинъ платитъ налоги съ оцѣночной суммы въ 5 руб. кв. саж., а другой въ 50 коп. кв. саж. Все это умаляетъ до известной степени доходность, но не это главная причина умаленія доходности, а иногда даже убыточности отъ виноградарства въ Астраханской губерніи.

Виноградарство вездѣ считается одной изъ наиболѣе доходныхъ отраслей сельскаго хозяйства, но успѣшнымъ оно можетъ быть тогда, когда ведется сознательно и на разумныхъ началахъ. Унаслѣдованныя и традиціонныя опытность и знанія оказываются уже недостаточными, а требуются спеціальныя и солидныя знанія, такъ какъ приходится считаться не только съ климатическими и почвенными, и экономическими условіями, но и съ тою опасностью, которая угрожаетъ со всѣхъ сторонъ виноградарству: многочисленные паразиты, между которыми гроздевой червь служитъ положительнымъ бичемъ для Астраханскихъ виноградниковъ; непрекращающіяся грибныя болѣзни, какъ то: милдью, оидіумъ и др., все это глубоко измѣнило условія виноградарства и представило такія задачи, съ которыми населенію трудно справиться при томъ вооруженіи, которымъ оно обладаетъ, вслѣдствіе чего большинство виноградниковъ находится въ весьма печальномъ состояніи и даетъ незначительный доходъ или даже убытокъ.

Приведу для иллюстраціи состоянія виноградарства, результаты изслѣдованій виноградниковъ.

#### Село Зацаревское.

Садовъ съ виноградными насажденіями 31, большая часть изъ нихъ расположена въ низкихъ мѣстахъ; почва черноземная, или глинистая съ пескомъ, подпочвенныя воды очень не глубоко. Виноградники поливаются отъ 6 до 8 разъ въ лѣто, почва не разрыхляется послѣ поливовъ, вслѣдствіе чего очень скоро образуется твердая кора, трудно подающаяся заступу. Прощинка листа производится 1 или 2 раза въ лѣто. Чеканки не производится. Виноградники открывались съ 31 марта до 5 апрѣля; нѣкоторые изъ нихъ сильно пострадали отъ апрѣльскихъ морозовъ, запущены и брошены. Находящіеся на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ и подвергавшіеся лѣченію отъ грибныхъ болѣзней, не такъ сильно пострадали отъ морозовъ, дали хорошій урожай, но ягоды сильно поражены гроздевымъ червемъ; зеленыя червивыя ягоды обцѣпываются и выбрасываются на дорогу, соѣду за заборъ, или въ уголокъ своего виноградника; много червивыхъ ягодъ валяется на виноградникѣ. Изъ грибныхъ болѣзней сильно развиты милдью и оидіумъ; оидіумомъ поражены побѣги и ягоды, которыя полопались до косточки и покрыты сѣрымъ налетомъ. На нѣкоторыхъ виноградникахъ листья совершенно посохли и грозди висятъ безъ прикрытія; нѣкоторые садовладѣльцы не производили прощинки, грозди затѣнены и созрѣваніе идетъ медленно. Развитіе лозы неравномѣрное отъ  $\frac{1}{2}$  арш. до  $1\frac{1}{2}$  арш. Уходъ за виноградниками крайне неудовлетворительный; лѣченіе противъ грибныхъ болѣзней практикуется только тремя садоводами одинъ разъ въ лѣто—когда вздумается: въ маѣ, іюнѣ, іюль. Садовладѣльцы не придаютъ значенія грибнымъ болѣзнямъ, боятся только червя. Пораженные грибными болѣзнями листья закапываются тутъ же на виноградникѣ. Кромѣ гроздевого червя сильно развитъ фитонтусъ. Корни въ большинствѣ случаевъ дряблыя, мочекъ нѣтъ. Самый распространенный сортъ—скороспѣлый, потомъ толстокорый, немного кишмиша и чернаго осеняго.



Виноградъ продается оптомъ скучщикамъ и идетъ на вывозъ, или въ раздробъ на мѣстномъ рынкѣ. Ощипки поступаютъ въ Астраханскія винодѣльни по 60 коп. пудъ. Филлоксеры не обнаружено. Всего подъ виноградниками 17,62 дес. или 21929 кустовъ.

### Астрахань.

Виноградники расположены на буграхъ—по берегу рѣки Кутума, возлѣ церкви Ильи Пророка, Паробичевомъ бугрѣ, Казачьемъ и на низкихъ мѣстахъ по берегу бывшей Луковки, возлѣ ильменя. Почва глинистая съ пескомъ, твердая, сухая и тощая, въ низкихъ мѣстахъ солончаковая; подпочвенныя воды не глубоко— $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$  арш. Сады на буграхъ поливаются до 10-ти разъ въ лѣто, въ низкихъ мѣстахъ отъ 3 до 6. Осмотрѣно 45 садовъ, общее состояніе которыхъ таково: 4 сада въ очень хорошемъ состояніи, 3 въ хорошемъ, 17 въ удовлетворительномъ, 12 въ плохомъ, 8 въ весьма плохомъ и 1 заброшенъ. Въ хорошихъ садахъ образцовый уходъ, лозы опрыскиваются во время, при этомъ исполняются и гигиеническія условія, (удаленіе сорныхъ травъ, разрытіе почвы), а потому въ нихъ самый незначительный процентъ вредителей. Что же касается плохихъ, а тѣмъ болѣе весьма плохихъ, такъ они вызываютъ только одну жалость. Кромѣ грибныхъ болѣзней и другихъ вредителей, листья вдобавокъ пожжены разными составами. Никакихъ гигиеническихъ условій. Въ приготовленіи и употребленіи фунгицидовъ и инсектицидовъ полный сумбуръ; точно также и съ временемъ опрыскиванія. Изъ вредителей замѣчены: *Rhynchites betuleti*, *Cetonis hirta* *Lethrus cephalatis*, *phitoptus*, *Sphinx elpenis*, рѣдко богомолка, но эти вредители особаго вреда винограду не причинили, большой вредъ былъ причиненъ гроздевымъ червемъ (*endemis botrana*). Не было виноградника, гдѣ бы не было этого вредителя; только въ 7-ми садахъ его очень было мало, а въ остальныхъ очень много. Изъ грибныхъ болѣзней въ большемъ количествѣ распространены *Oidium* и *mildiu*, и въ очень незначительномъ количествѣ антропонозъ. *Sphaeloma ampelinum* встрѣчается только на отдѣльныхъ кустахъ и не такъ экстенсивно развивается, какъ споры *Perenospora Vitis*. Весной онъ даже не былъ замѣченъ, вѣроятно былъ замаскированъ длинной обрѣзкой и положеніемъ кустовъ на галереяхъ. На корняхъ въ низкихъ мѣстахъ, была замѣчена гниль, *nectatrix dematophora*, а на шейкѣ корней *Coccus Vitis* безъ ощутительнаго вреда. Зрѣлому винограду очень вредили птицы и осы.

Виноградники открывались съ конца марта, но, вслѣдствіе морозовъ, нѣкоторые были опять закрыты. Виноградники, ослабленные грибными болѣзнями, пострадали отъ морозовъ, особенно расположенные въ низкихъ мѣстахъ. Въ общемъ урожай предполагался хорошій, въ рѣдкихъ случаяхъ только наблюдалось отсутствіе завязи, пустоцвѣта. (Кольцеваніе, искусственное опыленіе здѣсь не практикуется, а опылка сѣрой во время цвѣтенія составляетъ весьма рѣдкое исключеніе). Грибныя болѣзни и гроздевой червь сократили значительно урожай. Когда то астраханцы собирали съ десятины 700 и 1000 пудовъ винограда, теперь съ десятины собираютъ 450—500 пуд. и то въ рѣдкихъ случаяхъ, и далеко не всѣ. А сколько изъ этого количества отпадаетъ гнилого и червиваго!

Астраханцы грибнымъ болѣзнямъ значенія не придаютъ, а противъ червя мало что употребляетъ химическія средства. Уходъ за виноградниками очень плохой, осо-



бенно со стороны некоторых арендаторовъ, которые стараются побольше взять отъ виноградника, а поменьше вложить въ него; лозы, обезсиленные грибными болѣзнями и морозомъ, представляютъ довольно печальную картину. Виноградники на Паробичевомъ бугрѣ когда то представляли изъ себя цвѣтушіе сады и давали казнь большой доходъ, теперь же они, къ сожалѣнію, находятся въ очень неудовлетворительномъ состояніи. Изъ изслѣдованныхъ мною виноградниковъ, 20 находятся въ весьма печальномъ состояніи и, если не улучшится за ними уходъ, и не будетъ примѣняться лѣчение противъ грибныхъ болѣзней, такъ они скоро погибнутъ.

Всѣ 45 садовъ занимаютъ площадь 87 дес., на которыхъ посажено 82245 кустовъ.

### Село Началово (Черепиха).

Въ селѣ Началовѣ осмотрѣно 38 виноградниковъ, изъ нихъ 9 въ удовлетворительномъ состояніи, остальные 29 въ неудовлетворительномъ; въ 18-ти много мильдіу, въ 9-ти весьма много, въ 11 самый незначительный процентъ; въ 31 виноградникъ очень много гроздевого червя, въ 7-ми мало. Виноградники открывались отъ 30 марта, но, послѣ перваго мороза въ апрѣлѣ, опять были закрыты. Большая часть виноградниковъ повреждены морозомъ, что отразилось на ростѣ побѣговъ и созрѣваніи лозъ.

Виноградники Черепихи расположены на буграхъ и на низкихъ мѣстахъ. Почва глинистая, суглинистая, песчаная и черноземная. Виноградники поливаются въ лѣто отъ 3 до 6 разъ, и опрыскиваются отъ 1 до 4 разъ. Изъ обследованныхъ 38 виноградниковъ 2 опрысканы 4 раза, 5 три раза, 24 два раза и 7 одинъ разъ; 5 виноградниковъ опрыскивались отъ червя и грибныхъ болѣзней, остальные только отъ грибныхъ болѣзней. Виноградники, опрысканные 4 раза, а именно: 10 мая парижской зеленью отъ червя, 25 мая, 20 іюня и 20 іюля бордосской жидкостью, находятся въ хорошемъ состояніи: червя и грибныхъ болѣзней мало, приростъ побѣговъ отъ 2½ до 3 аршинъ, созрѣваніе лозы прекрасное, урожай хороший. Къ сожалѣнію такихъ виноградниковъ оказалось только 2 изъ осмотрѣнныхъ 38. Находятся въ удовлетворительномъ состояніи виноградники, опрысканные 3 и даже 2 раза, но находятся въ весьма неудовлетворительномъ состояніи опрысканные 3 раза, такъ какъ виноградники были опрысканы не во время и жидкость была составлена не аккуратно. Ощипокъ, т. е. испорченныхъ ягодъ виноградными вредителями, изъ зрѣлаго винограда отбиралось отъ 0,85% до 16%. Сколько такихъ ягодъ отбиралось изъ зеленого винограда на кустахъ, это не поддается учету, но не будетъ преувеличеніемъ, если допустимъ, что ихъ уничтожается 10—11%. Такимъ образомъ виноградовладѣльцы теряютъ отъ разныхъ вредителей 27%. Астраханцы говорятъ, что потеря отъ вредителей достигаетъ до 35%. Вотъ главная причина малопродуктивности виноградарства. Это значитъ, на каждые 100 п. толстокорого теряется 62 руб. 50 коп., на 100п. скороспѣлаго 45 руб. и на 100 п. царскаго 125 руб. На 1000 пуд. выйдетъ внушительная сумма 625 руб.; 450 руб. и 1250 руб., если считать потерю только въ 25%, а цѣны винограда толстокорого 2 р. 50 к. пудъ, скороспѣлаго 1 р. 80 к. и царскаго 5 руб. п.



Нѣкоторые виноградовладельцы въ Астрахани и с. Началовѣ показали, что можно довольно успѣшно бороться съ вредителями и если бы всѣ дружно за это дѣло взялись, то потери отъ вредителей значительно бы сократились и не было бы жалобъ на малопродуктивность, а тѣмъ болѣе убыточность виноградарства.

Изъ вредителей въ Началовскихъ виноградникахъ господствуетъ милдью, вызываемый грибомъ *Peronospora Vitis*. Чрезвычайно сильному развитію милдью способствуютъ, кромѣ другихъ условій, мѣстные культурныя условія: виноградныя насаждения въ нѣкоторыхъ садахъ чередуются съ огородными, которые часто заливаются и образуются росы, способствующія при высокой температурѣ быстрому развитію споръ грибка *Peronospora*. Подобныя мѣстности будутъ постоянно очагами милдью, если не будутъ примѣняться предупредительныя опрыскиванія противъ этой болѣзни. Изъ другихъ вредителей замѣчены гроздевой червь, въ сильной степени, *Melolonta vulgaris*, *Rinchetes betulei*, *Phytoptus*, *Oidium*, въ слабой степени на корняхъ—корневая гниль *Lemotophra necofrix*. Филлоксеры не обнаружено. Въ Началовѣ, кромѣ мѣстныхъ сортовъ, имѣются персидскій кишмишъ, бургундскіе и венгерскіе (токайскіе) сорта, выписанные еще Бекетовымъ въ 1770 году.

Изъ всего сказаннаго видно, что Астраханское виноградарство далеко не находится въ томъ блестящемъ состояніи, въ которомъ оно находилось когда-то, а о винодѣліи и говорить не приходится, такъ какъ винодѣліе отчасти сводится къ утилизациіи виноградныхъ отбросовъ, вино же приготовляемое не изъ отбросовъ, а изъ винограда, благодаря свойствамъ сусла, большого промышленнаго значенія пока не имѣетъ.

Тѣмъ не менѣе я не раздѣляю того общаго мнѣнія, что развитіе винодѣлія въ Астрахани не мыслимо, такъ какъ совокупность необходимыхъ условій этому неблагоприятствуютъ. Мнѣ кажется, что прививочная культура и примѣненіе улучшенныхъ техническихъ приѣмовъ, уварка сусла въ автоклавахъ, чистая культура дрожжей, значительно улучшили бы составъ сусла, при правильномъ же веденіи погребнаго хозяйства и вина получались-бы лучше; съ разведеніемъ же виноградарства на пескахъ, винодѣліе разовьется и значительно улучшится.

Для Астраханской губерніи особенное значеніе имѣетъ разведеніе виноградниковъ на пескахъ. Въ Астраханской губерніи находится 5.707,500 десятин песковъ. Если допустить, что изъ всего этого количества только 100000 десятин песковъ годны для культуры винограда, то и тогда разведеніе виноградарства на пескахъ имѣетъ значеніе общегосударственное. Для астраханцевъ же разведеніе виноградниковъ на пескахъ имѣетъ то значеніе, что значительно удешевляетъ уходъ за виноградомъ. Бертенсонъ въ разведеніи виногр. на пескахъ говоритъ:

1) «Виноградники, разведенные на пескѣ, обходятся дешевле, вслѣдствіе малой стоимости песковъ и культура ихъ обходится дешево. Въ Аккерманскомъ уѣздѣ обработка виноградниковъ на пескѣ стоитъ отъ 20 до 40 руб. десятина, (распанка, перекопка и т. д.)».

2) «Виноградники на песчаной почвѣ развиваются сильнѣе и лучше, чѣмъ на другихъ почвахъ».



3) «Качество вина, получаемого съ песчаныхъ виноградниковъ во многихъ случаяхъ превышаетъ качество вина, получаемого съ другихъ почвъ».

4) «Виноградники, разведенные на пескахъ, меньше страдаютъ отъ паразитовъ, такъ какъ песчаняя почва чище другихъ почвъ».

Единственными страшными врагами виноградниковъ на песчаныхъ почвахъ являются личинки майскаго и мраморнаго жуковъ, но противъ нихъ борьба въ послѣднее время ведется очень успѣшно цѣпистымъ калиемъ, развивающимъ въ почвѣ синильную кислоту убивающую личинокъ жуковъ.

5) Виноградникъ на песчаной почвѣ созрѣваетъ раньше чѣмъ на другихъ почвахъ, вслѣдствіе чего выборъ сортовъ менѣе затрудненъ, культура его возможна въ болѣе сѣверныхъ мѣстностяхъ и сбытъ продукта возможенъ по болѣе высокимъ цѣнамъ, такъ какъ раньше попадаетъ на рынокъ.

Съ разведеніемъ виноградниковъ на пескахъ, разовьется безспорно винодѣліе и тогда можно будетъ подумать объ устройствѣ общественнаго подвала, и организаціи погребнаго хозяйства, что не представляетъ непреодолимыхъ техническихъ трудностей. Теперь же необходимо подумать о мѣрахъ для поднятія существующаго виноградарства въ краѣ. Мѣры по моему мнѣнію необходимо принять слѣдующія:

1) Борьба съ виноградными вредителями путемъ показательныхъ опрыскиваній, при чемъ въ этой борьбѣ кромѣ инструкторовъ Комитета Виноградарства и Винодѣлія, должны принять участіе и инструктора Общества Садоводства и Огородничества.

2) Организація долгосрочнаго кредита виноградарямъ въ Государственномъ Банкѣ какъ для воспособленія виноградарству, такъ и для разведенія новыхъ виноградныхъ насажденій.

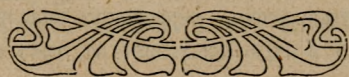
3) Организація сбыта продуктовъ, при чемъ такіе факты, какъ запретительныя мѣры, практикующіяся по отношенію черепашинцевъ, которымъ запрещено до 4 часовъ вечера привозить свои продукты на рынокъ, не должны имѣть мѣста.

4) Расширеніе питомника Общества Садоводства и Огородничества на островѣ Мансуръ, и организація при немъ прививочныхъ курсовъ для прививки мѣстныхъ сортовъ на американскихъ подвояхъ.

5) Разведеніе виноградниковъ на пескахъ, при чемъ земли должны раздаваться населенію на льготныхъ условіяхъ съ обязательствомъ насажденій въ извѣстный срокъ фруктовыхъ и виноградныхъ садовъ.

6) Просить Астраханско-Ур. Комитетъ Виногр. и Винодѣлія усилить штатъ инструкторовъ для обслуживанія сѣверныхъ уѣздовъ, снабжая ихъ посадочнымъ матеріаломъ для раздачи населенію.

Н. Волянскій.





## О поощреніи самодѣтельности сельскихъ хозяевъ надъ улучшеніемъ и приспособленіемъ Садоводства и Полеводства къ мѣстнымъ условіямъ.

Кому не извѣстно, что отъ обладанія извѣстными знаніями до примѣненія ихъ на практикѣ въ опредѣленной хозяйственной обстановкѣ—большая разниа.

Это вѣрно, какъ по отношенію спеціалиста и агронома, прошедшаго теоретически высшую школу, такъ и въ отношеніи хозяевъ—практиковъ, узнавшихъ о томъ или иномъ новомъ приемѣ изъ книги, газеты или бесѣды съ агрономомъ и инструкторомъ.

Какъ бы полно и толково не изложили спеціалисты рекомендуемое мѣрпріятіе или приемъ и какъ бы хорошо не усвоилъ себѣ хозяинъ понятіе этого приема, но все таки для правильнаго примѣненія его въ опредѣленной обстановкѣ данного хозяйства и получения необходимыхъ результатовъ, нужна еще особая творческая работа самого хозяина.

Важется, что можетъ быть легче усвоенія правила обработки пара, т. е. постоянного поддержанія поверхности его въ рыхломъ и чистомъ состояніи, а между тѣмъ каждому хозяину извѣстно—съ какими трудностями сопряжено выполненіе его на практикѣ.

Знать и умѣть—это далеко не однозначущія вещи и можно съ увѣренностью сказать, что безъ развитія въ хозяинѣ особой хозяйственной предпримчивости, наблюдательности и умѣнія пользоваться доступными ему простыми средствами для реформированія хозяйства на научныхъ указаніяхъ,—не получится хорошихъ результатовъ.

На это до сихъ поръ мало обращалось вниманія, между тѣмъ, достиженіе повышенія производительности крестьянскаго хозяйства можетъ идти успѣшно только при условіяхъ, что одновременно съ проникновеніемъ въ широкіе круги хозяевъ научныхъ знаній, будетъ развиваться и умѣніе примѣнять эти знанія въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и получить отъ нихъ высшій урожай.

Раньше къ распространенію инструкторами приемовъ улучшения садоводства и полеводства на научныхъ началахъ относились недружелюбно, но сейчасъ когда инструкторы стали ближе къ населенію положеніе измѣнилось, и сами хозяева уже чали работать надъ улучшеніемъ своего хозяйства. Теперь, собственно говоря, одного распространенія знаній весьма извѣстными и доступными способами уже не достаточно, а необходимо привлечь къ общему дѣлу сельско-хозяйственнаго прогресса творческой мысли и творческой работы самихъ хозяевъ.

Примѣръ американцевъ показываетъ, что путемъ конкурсовъ и премірованія лучшихъ хозяйствъ можно добиться очень серьезныхъ результатовъ какъ въ дѣлѣ улучшенія отдѣльныхъ культуръ и отраслей хозяйства, такъ и всего хозяйства.



Объявление конкурса и высоких премій заставляют хозяевъ успѣнно работать надъ детализаціей приѣмовъ культуры и этимъ иногда достигались прямо таки чудовищные результаты, такъ какъ они даютъ силу и стараніе земледѣльцамъ въ ихъ трудной работѣ для развитія мѣстности и надежду, что такая работа будетъ достойно оцѣнена.

За послѣднее время можно найти не мало мелкихъ хозяевъ, которые не только стали перенимать новые приѣмы веденія хозяйства, но и самостоятельно работаютъ надъ улучшеніемъ и приспособленіемъ ихъ къ мѣстнымъ условіямъ, а именно: на Черепакѣ идетъ особая обработка солонцеватыхъ почвъ, а въ другихъ мѣстахъ вводятся новые сорта плодовъ и овощей. и примѣняются разные приѣмы ухода за садомъ и огородомъ и проч.

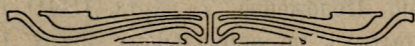
Такого рода дѣятельность нашихъ хозяевъ, въ цѣляхъ воздѣйствія на крестьянскія массы въ дѣлѣ улучшенія хозяйствъ и поднятія интереса къ рекомендуемымъ специалистами приѣмамъ и проч., необходимо поощрять путемъ устройства конкурсовъ и назначенія премій какъ за наиболее совершенное выполненіе отдѣльныхъ культурныхъ приѣмовъ, такъ и за правильную организацію всего хозяйства. Это несомнѣнно сыграетъ очень важную роль въ дѣлѣ улучшенія нашего сельско-хозяйственного промысла и проникновенія улучшенныхъ приѣмовъ веденія хозяйства въ болѣе широкіе круги населенія. Мѣръ этой при правильномъ и систематическомъ проведеніи ея въ жизнь по заранѣ выработанному плану, должно быть отведено среди другихъ способовъ воздѣйствія на мѣстное хозяйство вполне определенное мѣсто.

### Т Е З И С Ы:

1) На устройство премій, поощряющихъ самодѣятельность и творческую работу хозяевъ предлагается Съѣзду просить Департаментъ Земледѣлія обратить вниманіе и отпустить на это средства въ размѣрѣ не менѣе 2000 руб., распредѣливъ эту сумму на 5 премій (по одной на уѣздъ).

2) Детальную выработку плана конкурсовъ слѣдовало бы поручить Совѣту Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, совместно съ мѣстными специалистами и инструкторами.

**И. И. Петрушевскій.**



## О положеніи мелкаго кредита въ Астраханской губ.

по даннымъ на 1-е января 1912 г.

При настоящемъ всеобщемъ стремленіи къ коренному переустройству сельскаго хозяйства на новыхъ рациональныхъ началахъ, какъ со стороны системы, такъ и техники, вопросъ о правильно организованномъ и доступномъ кредитѣ для мелкихъ хозяевъ сталъ вопросомъ первостепенной важности.



„Мелкій земледѣлецъ, говоритъ профессоръ А. И. Чупровъ, не только въ нашей захудалой деревнѣ, но даже въ болѣе зажиточныхъ западно-европейскихъ странахъ не въ силахъ на собственные средства обзавестись всѣмъ, что нужно для постановки дѣла на новыхъ рациональныхъ началахъ. Преобразование сельско-хозяйственной техники, блистательно осуществленное мелкимъ крестьянствомъ въ Даніи, Франціи, Германіи, Италіи и другихъ западныхъ государствахъ, было бы совершенно немислимо, если бы одновременно съ новыми приѣмами не явились разнообразныя виды кредита. Земледѣльческіе синдикаты отпускали крестьянамъ въ долгъ орудія, сѣмена и искусственныя удобрения, сельскія ссудныя товарищества снабжали всѣми прочими видами оборотныхъ капиталовъ, а меліоративныя банки давали средства для долгосрочныхъ улучшеній“.

Лишь широкимъ размѣромъ общедоступнаго кредита, приспособленнаго по своимъ формамъ къ нуждамъ сельскихъ жителей, можно объяснить поразительную быстроту технического перерожденія нѣмецкой или итальянской деревни. Примѣръ запада съ несомнѣнной очевидностью показываетъ, что безъ устройства народнаго кредита *въ достаточномъ объемѣ и въ целесообразныхъ формахъ* нечего и думать объ успѣшномъ осуществленіи крупныхъ перемѣнъ въ земледѣліи.

Безспорно, что сказанное г. Чупровымъ о значеніи кредита для земледѣльцевъ должно быть отнесено и къ другимъ отраслямъ сельскаго хозяйства, такъ какъ нельзя не признать, что и они нуждаются въ болѣе рациональной постановкѣ и улучшеніи, что также неразрывно связано съ денежными затратами, а, слѣдовательно, и съ кредитомъ.

Такое важное значеніе кредита въ дѣлѣ сельскаго хозяйства, — вообще, и при переходѣ его къ болѣе усовершенствованному способу веденія, въ частности, даетъ мнѣ смѣлость ознакомить настоящій съѣздъ съ положеніемъ мелкаго кредита въ Астраханской губ.

Всѣхъ учрежденій мелкаго кредита въ губерніи на 1-е января 1912 г. было 122 (въ настоящее время уже 145), изъ нихъ 11 вспомогательныхъ кассъ, дѣйствующихъ по Положенію 7 марта 1840 г., 28 сельскихъ и волостныхъ банковъ, открытыхъ по нормальному уставу 1885 г., 22 общественныхъ ссудо-сберегательныхъ кассъ — по образцовому уставу 1905 г., 42 кредитныхъ и 19 ссудо-сберегательныхъ товариществъ, оперирующихъ также по образцовому уставу 1905 г.

Со времени открытія учрежденій мелкаго кредита въ Астраханской губерніи замѣчается три періода: съ 1852 г. по 1899 г. включительно открывались вспомогательныя кассы, съ 1900 по 1904 г. — сельскіе банки, а съ 1906 г. начали возникать товарищескія кредитныя учрежденія и ссудо-сберегательныя кассы.



Территориальное, поуездное распределение учреждений мелкого кредита представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Вспом. кассы.	Сельск. банки	С.-сб. кассы	Кред. т-ва	С.-сб. т-ва	Итого
въ Астраханскомъ уѣздѣ	—	3	5	8	13	29
въ Енотаевскомъ . . .	2	2	5	15	—	24
„ Красноярскомъ . . .	—	2	4	2	—	8
„ Царевскомъ . . .	9	8	1	11	3	32
„ Черноярскомъ . . .	—	13	7	5	—	25
Городахъ:						
„ Астрахани . . . . .	—	—	—	—	2	2
„ Енотаевскѣ . . . . .	—	—	—	—	1	1
„ Царевѣ . . . . .	—	—	—	1	—	1
	11	28	22	42	19	122

Въ среднемъ на одно учрежденіе мелкого кредита въ губерніи приходится почти 830 дворовъ, въ частности, по уѣздамъ: въ Астраханскомъ 719 дворовъ, Енотаевскомъ 603, Красноярскомъ 832, Царевскомъ—1220 и Черноярскомъ 810.

При условіи планомѣрнаго распределенія учреждений мелкого кредита среди населенныхъ пунктовъ губерніи и большаго сосредоточенія населенія въ послѣднихъ на основаніи настоящихъ среднихъ данныхъ, можно было-бы придти къ заключенію, что сѣтъ учреждений мелкого кредита въ Астраханской губерніи почти закончена, такъ какъ до 1000 домохозяевъ одно учрежденіе мелкого кредита въ состояніи обслуживать, но болѣе детальное ознакомленіе съ распределеніемъ означенныхъ учреждений говоритъ противъ такого вывода и выясняетъ необходимость открытія новыхъ кредитныхъ учреждений въ слѣдующихъ пунктахъ:

- въ Астраханскомъ уѣздѣ
- въ волостяхъ Кучерганской и Чаганской.
- въ Енотаевскомъ уѣздѣ
- въ ст. Копановской и Коскинской.
- въ Красноярскомъ уѣздѣ
- въ волостяхъ: Гапюшкинской, Магойской, Марфинской.
- въ Черноярскомъ уѣздѣ
- Акеайской, Вязовской, Ремонтинской, Садовской, Старицкой, ст. Черноярской,
- въ Царевскомъ уѣздѣ
- Батаевской, Полого-Займищенской и Пришибинской.

На 1-е января 1912 года всѣ средства существующихъ учреждений мелкого кредита въ Астраханской губерніи (за исключеніемъ калмыцкихъ и киргизскихъ кассъ, о коихъ въ дѣлопроизводствѣ Губернскаго Комитета свѣдѣній не имѣется), равнялись 3.189.986 руб., что даетъ въ среднемъ на одинъ дворъ районъ 39,1 р., а на одного заемщика 64,6 р.



Сравнительное увеличение средств ихъ за послѣдніе три года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Число учреждений.	Сумма средствъ.	Въ среднемъ 1 учреждение
Къ 1 января 1910 г.	101	1.876.709	18.581
1911	115	2.503.109	21.766
1912	119	3.189.986	26.806

Хотя учреждения мелкаго кредита и располагають довольно значительной суммой средствъ, но тѣмъ не менѣе ея еще далеко не достаточно, чтобы имѣть возможность обслуживать кредитомъ всѣхъ участниковъ даже въ тѣхъ размѣрахъ, въ какихъ они кредитуютъ въ настоящее время: къ 1-му января 1912 года изъ 81796 участниковъ оставалось необслуженными 32395, т. е. до 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общаго числа участниковъ.

Поэтому ближайшей и неотложной задачей ихъ должно быть привлеченіе мѣстныхъ средствъ и средствъ Государственнаго Банка, который въ этомъ случаѣ охотно идетъ на встрѣчу учреждениямъ мелкаго кредита безъ различія ихъ типа, лишь бы было правильно поставлено дѣло.

Для составленія болѣе яснаго представленія, насколько усѣбно учреждения мелкаго кредита справляются съ возложенными на нихъ задачами, дѣятельность ихъ въ настоящемъ докладѣ будетъ рассмотрѣна по каждому роду кредитныхъ учреждений отдѣльно.

### Вспомогательныя кассы.

*Средства кассъ.* Пассивные счета вспомогательныхъ кассъ на 1-е января 1912 г., за исключеніемъ Капустиноярской, имѣвшей вкладъ отъ общества въ суммѣ 1000 рублей, составлялись изъ капиталовъ, данныхъ обществами (24181 р.) и образованныхъ изъ прибылей,—всего въ суммѣ 80267 руб., что въ среднемъ даетъ на одну кассу 7297 р.

По отдѣльнымъ кассамъ среднія величины, показывающія въ какой степени кассы могутъ обслуживать нужду населенія въ кредитъ колеблются отъ 1 р 10 к. до 10 р. 63 к., что съ достаточностью свидѣтельствуетъ, что кассы располагають довольно ограниченными средствами и что ихъ далеко недостаточно для удовлетворенія нужды населенія въ кредитъ.

Усилить же оборотныя средства путемъ займовъ и вкладовъ кассы въ силу своихъ уставовъ не могутъ, какъ не могутъ, повидимому, рассчитывать и на увеличеніе своихъ основныхъ капиталовъ обществами, благодаря тому, что за послѣднее время населеніе, какъ видно изъ приговоровъ Владиміровскаго схода отъ 14 августа 1911 года, Капустиноярскаго отъ 30 января 1911 года и др. начало приходитъ къ сознанию, что кассы



по своимъ уставамъ не отвѣчаютъ современнымъ потребностямъ населенія въ кредитъ

*Ссудная операція.* Переходя къ разсмотрѣнiю дѣятельности ихъ въ отчетномъ году, нельзя не отмѣтить, что кассы и въ предѣлахъ для нихъ возможныхъ не проявляли серьезнаго отношенія къ осуществленiю своихъ задачъ, что въ-особенности сказывается на постановкѣ ссудной операціи.

Выдаваемая ссуды по своимъ размѣрамъ на столько не значительны, — въ среднемъ отъ 5 р. 55 к. до 20 р. 90 к., — что вызываютъ сомнѣнiе въ полезности ихъ и не даютъ увѣренности въ томъ, что онѣ не лягутся однимъ лишь бременемъ на заемщика.

*Просроченныя ссуды.* Другимъ существеннымъ недостаткомъ ссудной операціи является просрочка ссудъ, которая постепенно и безъ того незначительныя средства кассъ обращаетъ въ безполезный, мертвый капиталъ.

Изъ 62466 р. общей суммы ссудъ на 1-е января 1912 просроченныхъ 39031 р., т. е. 62%.

По отдѣльнымъ же кассамъ процентъ этотъ колеблется отъ 0 до 100.

Наличность просрочки въ нѣкоторыхъ кассахъ весьма значительной, а въ нѣкоторыхъ — массовой невозможно разсматривать, какъ послѣдствіе тяжелыхъ экономическихъ условій послѣднихъ двухъ лѣтъ, такъ какъ противъ этого говоритъ съ одной стороны весьма незначительный размѣръ ссудъ и рѣзкое колебаніе процента просроченныхъ ссудъ среди самихъ же кассъ, а съ другой — сравненіе его съ процентомъ просроченныхъ ссудъ въ т-ствахъ, оперирующихъ въ одномъ районѣ съ кассами, такъ напр.

въ Пришибинской кассѣ просроченныхъ ссудъ 50<sup>0</sup>%, въ т-ствѣ 0.4.  
въ Никольской . . . . . 84<sup>0</sup>%, въ т-ствѣ 0.7.

Не подтверждается такое объясненіе еще и слѣдующими данными, показывающими давность ихъ происхожденія:

Изъ общей суммы ссудъ просроченныхъ въ 1906 г. было	43 <sup>0</sup> %
1908	58 <sup>0</sup> %
1909	46 <sup>0</sup> %
1910	56 <sup>0</sup> %

Въроятнѣе всего причина этого кроется въ томъ, что волостная и сельская администрація, въ рукахъ которыхъ сосредоточено управленіе кассами, еще въ прежніе годы не принимала никакихъ мѣръ противъ должниковъ, просрочившихъ свои ссуды, и тѣмъ способствовала развитію среди населенія неаккуратности въ расплатѣ съ кассами.

Поэтому для вспомогательныхъ кассъ, являющихся кредитными учрежденіями не только не выполняющими, въ силу недостаточности средствъ,



возложенных на них задач, но даже и вредными для дѣла мелкаго кредита вообще, вслѣдствіе распространенія и укорененія среди населенія неправильнаго представленія о назначеніи кредита и пользованіи имъ, — самымъ лучшимъ и цѣлесообразнымъ исходомъ было бы возможно скорѣйшая ликвидація ихъ тамъ, гдѣ уже открыты учрежденія мелкаго кредита того типа, а гдѣ таковыхъ нѣтъ, преобразование въ общественныя ссудо-сберегательныя кассы по образцовому уставу 1905 года.

*Прибыль.* Отчетный годъ всѣ вспомогательныя кассы, за исключеніемъ Владиміровской, закончили съ чистою прибылью, въ суммѣ 2141 р.

Вся прибыль присоединена къ основнымъ капиталамъ.

*Убытки.* Въ Владиміровской кассѣ полученъ убытокъ въ 2764 р. 68 к., вслѣдствіе выдачи выдѣлившемуся Батаевскому сельскому об-ву принадлежащихъ ему капиталовъ.

*Расходы.* Расходы по управленію кассъ, въ силу того, что завѣдываніе дѣлами ихъ возложено на сельскую и волостную администраціи, весьма незначительны. По всѣмъ кассамъ они выразились всего лишь въ суммѣ 251 р., при чемъ 6 кассъ на содержаніе администраціи ничего не израсходовали, а остальные 5 по суммамъ расходовъ могутъ быть распределены въ такомъ порядкѣ:

1	касса израсходовала	11 р.
2		по 30 р.
1		68 р.
1		112 р.

*Наличныя деньги.* Наличными деньгами вмѣстѣ съ суммами въ кредитныхъ учрежденіяхъ къ 1-му января 1912 года въ вспомогательныхъ кассахъ было 17801 р. изъ нихъ 14841 р. находились въ 3-хъ кассахъ Заплавинской, Средне-Ахтубинской и Владиміровской.

Большая, сравнительно, наличность въ этихъ кассахъ ничѣмъ инымъ, повидимому, не можетъ быть объяснена, какъ постепенной подготовкой къ преобразованію ихъ въ ссудо-сберегательныя кассы по образцовому уставу 1905 года, что двумя послѣдними въ настоящее время и приведено уже въ исполненіе.

### Сельскіе и волостные банки.

*Районы банковъ.* При общемъ числѣ дворовъ 28 банковъ въ 28788, въ среднемъ на одинъ банкъ приходится немного болѣе 1000 дворовъ. Но это среднее число весьма колеблется. Максимумъ числа дворовъ достигаетъ 4201, минимумъ 287. Самое большое число дворовъ въ районѣ Николаевскаго банка, самое меньшее въ Петропавловскомъ.

Сообразно числу дворовъ въ районѣ преобладаютъ банки съ райономъ до 1000 дворовъ включительно (60%), имѣющіе же до 2000 дворовъ



твляли 35,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и одинъ, какъ уже сказано выше, Николаевскій распространяегь свои дѣйствія на 4201 дворъ.

*Средства банковъ.* Изъ районовъ своихъ банки обслуживаютъ въ среднемъ до 71,44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> домохозяевъ, нѣкоторые же изъ нихъ, какъ напр. Петропавловскій (97<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Слободской (94<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Николаевскій (86,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Райгородскій (91,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Аксайско-Абганеровскій (90,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Торговскій (90,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Солено-Займищенскій (85,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Ремонтнскій (почти 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), обслуживаютъ кредитомъ почти все населеніе своего района и лишь у трехъ банковъ: Икрянненскаго (26,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Пріютннскаго (42<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) и Цацыпскаго (38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) большая часть домохозяевъ остается безъ кредита.

*Балансъ.* Балансъ банковъ на 1 января 1912 г. представляется въ такомъ видѣ:

ПАССИВЪ.		АКТИВЪ	
Капиталы съ присоеди- ненными прибылями	520834 р.	Наличными деньгами .	103594 р.
Вклады . . . . .	709736 р.	Суммы въ кредитныхъ учрежденіяхъ . . . . .	11149 р.
Займы у Госуд. Банка	19500 р.	Ссуды . . . . .	1135327 р.
<hr/>		<hr/>	
БАЛАНСЪ		1250070 р.	

Средства банковъ, не смотря на уменьшеніе числа ихъ, какъ видно изъ помѣщаемой таблицы, постепенно возрастаютъ, черезъ это имъ, конечно, предоставляется возможность обслуживать кредитомъ населеніе своихъ районовъ полнѣе и все болѣе и болѣе широкій кругъ его.

	Общая сумма средствъ.	% <sup>0</sup> / <sub>0</sub> отношен. заемщиковъ къ участникамъ.
Къ 1-му января 1910 года	1009721 р.	63,4
1911	1129990 р.	68,8
1912	1250070 р.	71,44

По суммамъ балансовъ самая большая часть общаго числа банковъ (16) приходится на банки, располагающіе средствами отъ 6 до 40 т. р., а затѣмъ слѣдуютъ 9 банковъ, имѣющихъ балансъ отъ 50 до 80 т. руб. и, наконецъ, одинъ банкъ, Николаевскій съ суммой средствъ въ 332.427 р.

*Капиталы.* Переходя къ разсмотрѣнію составныхъ частей средствъ, прежде в его останавливаютъ на себѣ вниманіе капиталы ихъ.

Ростъ капиталовъ банковъ за послѣдніе три года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

къ 1 января 1910 г. ихъ было	461.965 р.,	что составитъ 45,7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> общ. баланса
1911	483.619	42,8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1912	520.834	41,6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>



Черезъ сравненіе процентныхъ отношеній, приведенныхъ въ настоящей таблицѣ видно, что увеличеніе капиталовъ банковъ годъ отъ году идетъ медленнѣе, чѣмъ увеличеніе иныхъ оборотныхъ средствъ, которые составляютъ все большую и большую часть баланса.

Изъ 520834 р., составляющихъ капиталы банка, 225581 р. даны обществами и 295253 р. образованы изъ прибылей.

Самой большой суммой капиталовъ обладаетъ Николаевскій банкъ—94948 р., а самой меньшей—Карантинный—5768 руб.

Болѣе значительная часть банковъ (16) имѣютъ основныхъ капиталовъ отъ 10 до 20 т. р., банковъ же съ капиталами отъ 6 до 10 т.—7 и 5 отъ 20 до 95 т.

Вклады. Среди оборотныхъ средствъ банковъ вклады занимаютъ первое мѣсто, составляя 56,8 всего пассива банковъ (709736 р.).

Развитіе этой операциі съ 1909 года представляется въ такомъ видѣ:

Къ 1-му января:		% % отно- шеніе къ балансу.	
1910 г. сумма вклад.	равнялась 531259 р.	увел. прот. пред. года на	
		85444 р.	52,6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1911	618921	87662	54,7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1912	709736	90815	56,8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

Въ общую сумму вкладовъ на 1-е января 1912 г. входили:

вклады общественные на	41966 р.
.. срочные . . . . .	102725 р.
.. частныхъ лицъ . . . . .	565045 р.

709736 р.

изъ нихъ: безсрочныхъ на . . . . .	180070 р.
срочныхъ: до 1 года . . . . .	395505 р.
свыше 1 года . . . . .	19771 р.
условныхъ . . . . .	102725 р.
случайн. (переход.) . . . . .	11665 р.

709736 р.

Размѣщеніе вкладовъ по отдѣльнымъ банкамъ весьма неравносѣрно: максимумъ 237489, а минимумъ, не считая Петропавловскій банкъ, у котораго вкладовъ нѣтъ, 30 руб.

Самая большая сумма вкладовъ 535814 р. приходится на 8 банковъ, а остальные 20 имѣютъ вкладовъ на 173923 руб.

Проценты по вкладамъ. Обычно размѣръ процента находился въ зависимости отъ срока вкладовъ. Банки же въ подавляющемъ большинствѣ такого по-



рядка не придерживаются,—проценты по всемъ видамъ вкладовъ ими выплачиваются одинаковыя и благодаря этому % для безсрочныхъ вкладовъ въ нѣкоторыхъ изъ нихъ весьма высоки отъ 6 до 8% годовыхъ. Только въ двухъ банкахъ: Карантинномъ и Верхне-Ахтубинскомъ проценты по безсрочнымъ вкладамъ назначены меньшіе, чѣмъ по срочнымъ; въ первомъ изъ нихъ 4, а во второмъ 6 и 7.

Вообще же проценты по вкладамъ колеблются отъ 4 до 10 годовыхъ.

**З а й м ы.** Другимъ важнымъ источникомъ для усиленія оборотныхъ средствъ являются займы, но ими пользуются только два банка: Средне-Погроминскій въ суммѣ 17000 руб. и Верхне-Ахтубинскій 2500 рублей.

Объясняется это, быть можетъ, тѣмъ, что уставы банковъ не предусматриваютъ такой формы для привлеченія оборотныхъ средствъ. Чтобы воспользоваться займами обществу или волости необходимо составить особый приговоръ съ постановленіемъ о принятіи имъ ответственности по займамъ банка.

Займы у двухъ вышеуказанныхъ банковъ заключены у Царицынскаго Отдѣленія Государственнаго Банка.

**С с у д ы.** При разсмотрѣніи размѣщенія средствъ банка, существенный интересъ представляеть какъ по своимъ оборотамъ, такъ и по постановкѣ главнѣйшамъ изъ ихъ операций—судная.

Движеніе ссудъ за послѣднію три года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Число банковъ	Выдано ссудъ	Уплачено по	Оставалось на 1 января слѣд. года	Число заемщ.	Въ средн. на 1-заемщика
въ 1909 г.	31	939726	814890	934696	19550	47—96
1910	30	1046929	905016	1076609	20771	51—83
1911	28	861412	802694	1135327	20567	55—19

Такимъ образомъ, несмотря на уменьшеніе числа банковъ, общая сумма остатка ссудъ, благодаря притоку новыхъ средствъ увеличивается и кредитованіе отдельныхъ заемщиковъ становится полнѣе, но вмѣстѣ съ тѣмъ изъ движенія ссудъ усматривается, что весьма значительный процентъ падаетъ на отсроченныя и просроченныя ссуды, которыя годъ отъ году также увеличиваются.

Къ 1 янв. 1910 г. проср. ссудъ было 41276 р., что составитъ 4,4% общ. суммы остатк. ссудъ

1911	109325	10,1
1912	156252	13,8

Къ концу указанного времени просроченныхъ ссудъ не было лишь у трехъ банковъ: Ново-Никольскаго, Рахинскаго и Валуевскаго, а четыре банка: Сасыкольскій (62 р.), Средне-Погроминскій (146 р.), Райгородскій (110 р.) имѣютъ весьма значительныя суммы просроченныхъ ссудъ, но у девяти банковъ просрочка носитъ массовый характеръ



Обращаясь къ разсмотрѣнню причинъ наличности въ нѣкоторыхъ изъ банковъ весьма значительной суммы просроченныхъ ссудъ, является существеннымъ рѣшеніе вопроса: вызвано ли она неблагоприятными причинами, такъ сказать, внѣшними, находящимися внѣ зависимости банковъ, или же она есть послѣдствіе неправильной постановки дѣла.

Основываясь на отзывавъ вполне компетентныхъ въ дѣлѣ мелкаго кредита лицъ, ознакомившихся на мѣстѣ съ постановкой дѣлъ нѣкоторыхъ изъ банковъ, имѣющихъ весьма значительныя суммы просроченныхъ ссудъ, можно придти къ тому заключенію, что причины просрочки ссудъ есть слѣдствіе неправильной постановки дѣла, вслѣдствіе выбора въ составъ администраціи банка лицъ, несоответствующихъ своему назначенію и въ ихъ невнимательномъ и небрежномъ отношеніи къ дѣлу.

Неурожай же 1911 года и паденіе цѣвъ на скотъ лишь служили причиной къ тому, чтобы взысканіе просроченныхъ ссудъ, имѣвшихъ къ этому времени характеръ уже устарѣлыхъ долговъ, отложено было до болѣе благоприятнаго времени.

**П о с т а н о в к а с с у д н о й о п е р а ц и и.** Помимо просрочки постановка ссудной операціи, какъ видно изъ актовъ ревизій въ нѣкоторыхъ изъ банковъ страдаетъ и отъ переписки ссудъ, выдачи ссудъ срокомъ на одинъ годъ, не сообразуясь съ тѣмъ, придется ли уплата на такое время, когда заемщикъ будетъ въ состояніи уплатить ее. Что же касается выполненія требованія примѣчанія къ 19 ст. устава о мѣсячномъ перерывѣ между уплатой и полученіемъ новой ссуды, то оно, насколько можно судить по даннымъ, находящимся въ распоряженіи Губернскаго Комитета, всеми банками не соблюдается.

**Проценты по ссудамъ.** Проценты по ссудамъ банками взимаются отъ 6 до 12% годовыхъ.

Банковъ, взимающихъ	6% —	3
	8 —	1
	9 —	1
	10 —	8
	12 —	15

28

Размѣръ процента въ 12 годовыхъ для нѣкоторыхъ изъ банковъ, какъ обладающихъ значительными собственными средствами, слѣдуетъ признать высокимъ и пониженіе безъ ущерба для дѣла и въ интересахъ населенія желательнымъ.

**Прибыли.** Отчетный 1911 годъ всѣ банки, за исключеніемъ Туцдутово-Садово-Нлодовитавскаго, закончился съ прибылью всего 50676 руб.

Средняя сумма прибылей на одинъ банкъ 1877 рублей.

Самая большая прибыль получена Николаевскимъ банкомъ 13522 руб., а самая меньшая—Цацынскимъ 7 рублей.

Вся прибыль, за исключеніемъ Николаевскаго и Сасыкольскаго банковъ, присоединена къ собственнымъ капиталамъ. Николаевскимъ банкомъ отчислено изъ



прибылей на общественныя потребности 5901 р. 97 к., а Сасыкольскомъ на постройку здания волостного правленія 1667 руб. 33 коп.

**Убытки.** Въ Тундутово-Садово-Плодовитенскомъ банкѣ убытокъ въ 200 р. получился вслѣдствіе полнѣйшаго застоя въ его дѣятельности.

**Расходы банковъ.** Расходы по управленію банковъ выразились въ суммѣ 14853 р., въ среднемъ на одинъ банкъ 530 р. 46 к., а на одного заемщика 72 коп. Но это среднее число весьма понизится, если изъ общей суммы расходовъ по управленію исключить расходы четырехъ банковъ, затрачивающихъ на управление до 1000 рублей и болѣе, — тогда оно будетъ равно 372 р. 16 коп.

Незначительныя затраты на управленіе банка могутъ быть объяснены тѣмъ, что они пользуются даровыми помѣщеніями и для веденія счетоводства услугами сельскихъ и волостныхъ писарей, выдавая имъ лишь незначительное добавочное вознагражденіе къ получаемому отъ общества или волости жалованію.

### Ссудо-сберегательныя кассы.

**Районы кассъ.** Въ 1911 году дѣйствовавшихъ ссудо-сберегательныхъ кассъ было 19. Въ районъ ихъ дѣйствій входило 11570 дворовъ, что въ среднемъ даетъ на одну кассу 609 дворовъ.

Въ сравненіи съ районами банковъ районы ссудо-сберегательныхъ кассъ меньше и у нѣкоторыхъ изъ нихъ настолько малы, что существованіе кассъ возможно лишь при условіи принятія на себя обществомъ расходовъ по содержанію администраціи ихъ и поддержкѣ его своими капиталами безпроцентно.

**Средства.** При увеличеніи числа кассъ противъ предшествующаго года на пять, общая сумма средствъ ихъ увеличилась на 158212 р. и къ 1 января 1912 г. равнялась 401790 р., что въ среднемъ даетъ на одну кассу 21252, а на одинъ дворъ района 34,8.

По суммамъ средствъ съ указаніемъ, сколько въ среднемъ приходится на одинъ дворъ района ссудо-сберегательныя кассы могутъ быть распределены слѣдующимъ образомъ:

	Сумма средствъ.	Число дворовъ въ районѣ	Въ сред. на 1 дворъ
Кассъ, имѣющ. средст. отъ 1— 2 т. р. 1	1844	165	11—12
2— 5	4 15352	1545	9—09
5—10	2 11819	835	14—15
10—15	3 40538	1952	20—77
15—20	2 35786	1405	25—47
20—30	3 74468	1185	62—83
50—60	4 221983	4483	49—52
	19 401790	11570	34—88



Среднія числа настоящей таблицы показываютъ, что болѣе чѣмъ половина кассъ, благодаря кратковременности своего существованія, не успѣли еще привлечь средствъ, достаточныхъ для удовлетворенія нужды населенія своихъ районовъ въ кредитъ, и что для нихъ необходимъ притокъ новыхъ средствъ. Хотя съ другой стороны нельзя не признать, что достигнутые результаты кассами въ дѣлѣ привлеченія средствъ весьма значительны, тѣмъ болѣе, что 10 кассъ существуютъ лишь два года и пять—одинъ годъ.

**Б а л а н с ъ:** Балансъ ссудо-сберегательныхъ кассъ на 1-е января 1912 года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

П А С С И В Ъ.		А К Т И В Ъ.	
Капиталы и прибыли . . . . .	126416	Ссуды . . . . .	384050
Вклады . . . . .	255574	Суммы въ кредитѣ учред.	10245
Займы . . . . .	19800	Наличными деньгами . . .	7495
<hr/>			
Балансъ . . . . .		401790	

**К а п и т а л ы.** Капиталы кассъ составились изъ суммъ, данныхъ обществами и пожертвованныхъ, въ размѣрѣ 52621 р., ссуженныхъ Управленіемъ по дѣламъ мелкаго кредита 7500 руб. и образованныхъ изъ прибылей въ 66295 рублей.

Отсюда ясно, что кассы при своемъ образованіи почти не прибѣгали къ правительственной помощи, а обходились собственными средствами. Исключеніе изъ нихъ составляютъ лишь четыре кассы, получившія ссуды въ основной капиталъ изъ Управленія по дѣламъ мелкаго кредита: Цвѣтновская 1000 р., Барановская 2000 р., Киселевская 1500 р. и Каменноярская 3000 рублей.

**Вклады.** Слѣдующимъ источникомъ для оборотныхъ средствъ кассъ служили вклады, которые составляютъ немного меньше 64% всѣхъ средствъ (255574 р.)

Ростъ вкладовъ за послѣдніе 3 года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Число кассъ	Сумма вкладовъ	Въ среднемъ на одну кассу
Къ 1-му января 1910 г.	5	41639	8328
1911	14	161223	11516
1912	19	255574	13452

По суммамъ вкладовъ ссудо-сберегательныя кассы распределяются въ такомъ порядкѣ:

Кассъ, не имѣющихъ вкладовъ	2	(Кривобузанская и Сурковская),
имѣющихъ до 1 т. р.	3	
5 т.	2	
10 т.	4	
15—20 т.	4	
30 т.	1	
40—50 т.	3	



Изъ общей суммы вкладовъ	безсрочныхъ	71269 р.
	срочныхъ до 1 г.	123169 р.
	свыше 1 г.	3448 р.
	условныхъ	57689 р.
		<hr/>
		255574 р.

Вкладовъ сельскихъ обществъ на 61501 р.  
частныхъ лицъ на 194073 р.

---

255574 р.

*Проценты по вкладамъ.* 0/0 во вкладамъ въ ссудо-сберегательныхъ кассахъ уплачиваются отъ 4—8.

въ частности: по безсрочнымъ вкладамъ	4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —4	кассами
	5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —1	
	6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —1	
по срочнымъ:	5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —1	
	6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —9	
	7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —1	
	8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> —1	

**З а й м ы.** Займами въ отчетномъ году пользовались четыре кассы: Дмитриевская и Теплинская у Рыбнаго Управления по 8400 руб. и Широковская и Слодниковская у Государственнаго Банка—1-я въ суммъ 2000 р., вторая въ 1000 р.

При этомъ нельзя не отмѣтить, что кассы почти совершенно не прибѣгаютъ къ помощи Государственнаго Банка, хотя многія изъ нихъ и не обладаютъ средствами въ такой степени, чтобы могли кредитовать домохозяевъ своего района въ нужномъ для нихъ размѣрѣ.

**С с у д ы.** Ссудъ въ теченіе отчетнаго года выдано на 452542 руб. и къ 1-му января 1912 года оставалось на 384050 р., что даетъ въ среднемъ на одного заемщика 55 р. 88 коп.

Движеніе ссудъ за послѣдніе три года, съ указаніемъ средняго числа остатковъ ссудъ на одного заемщика и процентнаго отношенія числа заемщиковъ къ числу участниковъ, представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Чис- ло кассъ	Выдано въ тече- ніе года	Уплаче- но въ теченіе года	Остается къ кон- цу года	Число заемщи- ковъ	Въ сред- немъ на одного заемщикъ	0/00 отнош. числа заем- щикъ къ числу уча- тниковъ
1909 г.	4	61576	69351	55748	790	70,56	50,6
1910	14	295016	116687	234077	3859	60,66	52,7
1911	19	452592	302569	384050	6961	55,88	60,25



Из настоящей таблицы видно, что кассы, стремясь къ кредитованію возможно большаго числа участников ихъ, но не располагая для того достаточными средствами, прибѣгаютъ къ уменьшенію размѣра выдаваемыхъ ссудъ. Ознакомленіе намѣсть съ постановкой ссудной операціи нѣкоторыхъ кассъ подтверждаетъ такой выводъ. Въ кассахъ Удаченской, Золотухинской, частью въ Пироговской и Болхунской практиковалось дѣленіе наличныхъ денегъ между явившимися, хотя при этомъ въ иныхъ случаяхъ размѣръ ссудъ бываетъ настолько незначительный, что вызываетъ сомнѣніе въ полезности самой такой ссуды для заемщика.

Изъ наблюденія надъ движеніемъ ссудъ можно придти и къ тому заключенію, что, начиная съ 1910 года, кассы начали практиковать въ широкихъ размѣрахъ отсрочки ссудъ и даже, быть можетъ, скрывать дѣйствительное число просроченныхъ ссудъ.

Къ числу недостатковъ постановки ссудной операціи кассъ слѣдуетъ отнести и не совсемъ правильное назначеніе сроковъ уплаты ссудъ, которые въ нѣкоторыхъ изъ кассъ для всѣхъ ссудъ—годовые.

Во всякомъ случаѣ всѣ указанные недостатки въ постановкѣ ссудной операціи въ нѣкоторыхъ изъ кассъ, какъ учреждений молодыхъ пока легко еще могутъ быть устранены путемъ соответствующихъ указаній и разъясненій администраціи ихъ и надлежащаго за ними надзора.

0/0 по ссудамъ въ 2 кассахъ взимаются	9/0 годовыхъ
6	10
11	12

Просроченныхъ ссудъ къ 1-му января 1912 г. было въ 8 кассахъ на 2338 р.

Въ 3-хъ кассахъ сумма ихъ не превышала	100 р.
3	200
1	300
1 Теплинской	1578

*Прибыль.* Всѣ кассы отчетный годъ закончили съ прибылью, общая сумма коей равнялась 29589 руб.

Самая большая сумма прибыли получена въ Солодниковской 7338 р., затѣмъ Житкурекая 5441 р.

Остальныя кассы по суммѣ прибыли могутъ быть распределены такъ:

до 200—2	до 1000—5	свыше 3000—1
300—3	1500—3	
500—1	2000—3000—2	

Чистая прибыль всѣхъ кассъ, за исключеніемъ Дмитріевской, Киселевской, Ахматовской-Началовкой, Болхунской и Кривобузанской присоединена къ собственному основному капиталу.



Изъ прибыли Дмитріевской и Киселевской кассъ отчислено на общественныя надобности въ первой 200 р., во второй 617 рублей.

Въ Ахматовско-Началовской предназначено 1766 р. на посредничество и 60 р. на награду Правленію, въ Болхунской 1500 р. на постройку собственнаго зданія, Кривобузанской—76 р. на вознагражденіе служащихъ и Киселевской на этотъ же предметъ 260 рублей.

**Расходы.** Расходы за отчетный годъ во всѣхъ кассахъ выразились суммой 23170 р., изъ нихъ израсходовано по управленію 8576 р.; операционныхъ расходовъ произведено 14123 р. и Киселевской—на общественныя надобности 471 руб.

Въ среднемъ расходъ по управленію на одну кассу приходится 451 р. 37 к., а на одного участника 74 к. Въ общемъ расходъ незначительный. Объясняется тѣмъ, что кассы пользуются бесплатными помѣщеніями, а для счетоводства услугами писарей съ небольшою надбавкой къ получаемому ими жалованью по должности писаря.

Самая большая сумма расходовъ по управленію падаетъ на Дмитріевскую 1182 р., затѣмъ слѣдуетъ Житкурская 1159 р. Солодниковская 1157 рублей.

Остальныя же кассы по суммамъ этихъ расходовъ распредѣляются такъ

до 100 р.—2	до 500 р.—5
200 —6	900 —3

### Кредитныя и ссудо-сберегательныя товарищества.

**Число членовъ.** Общее число членовъ на 1-е января 1912 г. въ 61 т-въ (42 кредитныхъ и 19 ссудо-сберегательныхъ) равнялось 22193, изъ коихъ 16849 членовъ приходится на долю кредитныхъ т-ствъ, а 5344 на долю ссудо-сберег.

Въ среднемъ на одно товарищество приходится 364 члена, при чемъ нельзя не отмѣтить того, что кредитныя товарищества проявляютъ большую интенсивность къ болѣе широкому обслуживанію своихъ районовъ, чѣмъ ссудо-сберегательныя. Они имѣютъ среднее число членовъ 401, а ссудо-сберегательныя—всего лишь—281.

Но эти среднія величины, какъ видно изъ помѣщаемой ниже таблицы, весьма колеблются при распредѣленіи товариществъ по ихъ численному составу.

	Число т-ствъ	Всѣхъ членовъ въ т-ствахъ	Среднее число членовъ на одно т-ство
До 100 включ.	6	382	64
100—300	24	4679	195
301—1000	28	12842	458
1001—2000	3	4290	1430
	61	22193	364



Преобладающими такимъ образомъ являются т-ства съ числомъ членовъ отъ 300 до 1000 (46<sup>0/0</sup>), затѣмъ, имѣющія отъ 100 до 300 (38,3<sup>0/0</sup>).

Движеніе числа членовъ за отчетный годъ выражается такими цифрами.

	Число т-ствъ	Число членовъ
Оставалось къ 1 января 1911 года . . . . .	59	17216
Поступило вновь . . . . .	61	6160
Выбыло . . . . .	56	1183
Остается къ 1 января 1912 года . . . . .	61	22193

Въ сравненіи съ предшествующимъ 1910 г. число членовъ увеличилось на 4977 или въ среднемъ на одно товарищество почти на 82; въ дѣйствительности же увеличеніе произошло въ 51 т-вѣ, такъ какъ въ одномъ—Сафоновскомъ число членовъ осталось безъ измѣненія, а въ девяти: Зацаревскомъ, Килинчинскомъ, Николаевскомъ, Владиміровскомъ, Башмаковскомъ, Замьяновскомъ, Карантинномъ, Осыпнобугоринскомъ, Тишковскомъ даже уменьшилось.

Такое явленіе объясняется тѣмъ, что во всѣхъ перечисленныхъ товариществахъ, кромѣ ликвидирующихся Сафоновскаго и Тишковскаго число членовъ, исключенныхъ за неплатежъ ссудъ превысило число вновь вступившихъ.

Выбыло изъ т-ва въ теченіе года, какъ уже сказано, 1183 члена.

Причины тому слѣдующія:

за смертью . . . . .	240	или 1 <sup>0/0</sup> общаго числа членовъ
по собств. желанію и др. причинамъ 434 ..	434	1,95 <sup>0/0</sup>
Исключено: за неплатежъ ссудъ . . . . .	332	1,5 <sup>0/0</sup>
по друг. причинамъ . . . . .	177	0,8 <sup>0/0</sup>
	<hr/>	
	1183	или 5,3 <sup>0/0</sup> .

Слѣдовательно большая часть членовъ (67%) выбыла по причинамъ независящимъ ни отъ членовъ, ни отъ т-ва, а именно: за смертью, выбытіемъ изъ района т-ва и др., исключенные же за неплатежъ ссудъ составляли 28% общаго числа выбывшихъ въ теченіе отчетнаго года.

Сравнивая общее число хозяйствъ въ районѣ т-вѣ (64841) съ числомъ хозяйствъ, входящихъ въ нихъ (21864), нельзя не видѣть, что кредитныя организации захватываютъ незначительный процентъ всего лишь 33,7%. Процентъ этотъ, какъ видно изъ помѣщаемой ниже таблицы, понижается въ районахъ тѣхъ т-вѣ, гдѣ число хозяйствъ свыше 2000 дворовъ и повышается, гдѣ ихъ отъ 500 до 1000.

	Число т-вѣ	Число хозяй- ствъ въ районѣ т-ства	Число членовъ	0/000 отшен. числа членовъ къ числу хо- зяйствъ
До 300 дворовъ	4	1097	747	68
301 — 500	15	6095	3382	55,4



501 —1000	21	15422	7104	46
1000—2000	10	13175	4487	34
свыше 2000	8	29082	6144	21,1.

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что въ т-вахъ преобладаютъ районы отъ 300 до 1000 дворовъ (62,24%). Такое опредѣленіе размѣра районовъ нельзя не признать целесообразнымъ, такъ какъ оно даетъ возможность Правленію т-ва имѣть представленіе какъ о нравственныхъ качествахъ своихъ членовъ, такъ и ихъ имущественномъ положеніи, что въ свою очередь имѣетъ весьма важное значеніе при опредѣленіи ихъ кредитоспособности.

**Балансовые остатки.** Ростъ балансовыхъ остатковъ т-въ за послѣдніе три года представляется въ слѣдующихъ цифрахъ:

къ 1 января 1910 г	баланъ въ 53 т-ствахъ	равнялся	718099 р.—68,6.
1911	58		1 039143 р.—44,7.
1912	61		1.457858 р.—40,2.

Изъ настоящей таблицы видно, что средства т-въ годъ отъ году возрастаютъ и при этомъ останавливаетъ на себѣ вниманіе то обстоятельство, что ростъ средствъ идетъ быстрѣе роста числа т-въ и членовъ, что ясно изъ сравненія процентовъ числа т-въ, членовъ и балансовъ за время съ 1909 по 1911 г.

Въ 1909 г.	колич т-въ	возросло на 20,4%	член. на 51,9%	балансъ 68,6%
1910		9,4	24,8	44,7.
1911		5,2	28,9	40,2.

Пониженіе за послѣдніе 3 года процента количественнаго роста т-въ, приводитъ къ тому заключенію, что ростъ ихъ заканчивается.

Составныя части пассивныхъ счетовъ т-въ на 1-е января 1912 г., съ указаніемъ какихъ счетовъ и въ какой степени въ сравненіи съ предшествующимъ годомъ коснулось увеличенія ихъ и сколько въ среднемъ приходится средствъ на одно товарищество, одного члена и одинъ дворъ въ районѣ, выражаются слѣдующими суммами.

	Остатки сред- ствъ т-ва на 1 января 1912 г.	На сколько средства уве- личились въ 1911 г.
Основной капиталъ . . . . .	204382	48,8.
Запасный капиталъ . . . . .	18924	48,8.
Капиталы, имѣющ. особое назначеніе . . . . .	34318	34,9.
Вклады . . . . .	801318	50,02.
Займы . . . . .	328807	16,6.
Суммы внесенныя на покупку . . . . .	33	12,5.
Переходящія суммы . . . . .	10763	136,7.
Прибыли и проценты . . . . .	59314	35,2.
<b>Итого . . . . .</b>	<b>1457859</b>	<b>40,2.</b>

Въ среднемъ на одно товарищество . . . . . 23899  
 одного члена . . . . . 66  
 одинъ дворъ . . . . . 22



Средства т-въ за отчетный годъ увеличились въ общей суммѣ на 418715 руб.

Увеличеніе произошло по счету выладовъ на 268093 руб., по счету капиталовъ и прибылей на 96424 р. и по счету займовъ на 46977 рублей.

При группировкѣ т-въ по суммамъ балансовъ среднія числа представляются въ такомъ видѣ:

	Число т-въ	Число член.	Число дворовъ въ районѣ	Сумма балансовъ	Въ среднемъ			Примѣчаніе
					На 1 т-во	На 1 члена	На 1 дворъ	
до 3 т.	2	137	456	4388	2812	21	6	За исключ.
3—5	2	184	1478	9530	4765	52	6	Астр. Труд.
5—10	11	1975	9700	85063	7733	43	8	За исключ.
10—15	13	3491	7693	156842	12065	45	20	2 городск.
15—20	9	3057	6509	153625	17069	50	23	
20—30	7	2515	4964	172744	24678	69	34	
30—50	13	6173	26629	495828	38140	80	18	
50—90	2	1451	1781	136910	68455	94	76	
90—130	2	3210	5661	242929	121465	76	42	
	61	22193	64871	1457859	23899	66	22	

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что только два товарищества обладаютъ сравнительно, недостаточными средствами для удовлетворенія нужды членовъ въ кредитѣ, у нихъ въ среднемъ приходится на одного члена 20 р. 52 к., остальные же т-ва при минимумѣ на одного члена 43 р. 07 к. достигаютъ максимума въ 94 р. 35 к., т. е. имѣютъ возможность кредитовать почти полнымъ рублемъ всѣхъ своихъ членовъ одновременно.

Какъ извѣстно, всѣ средства т-въ раздѣляются на двѣ категоріи: собственныя и стороннія.

Отношенія первыхъ къ балансу и сколько ихъ приходится въ среднемъ на одно товарищество показываютъ слѣдующія цифровыя данныя.

	Число т-въ	Сумма средствъ
Общая сумма средствъ къ 1 января 1912 г. . . . .	61	1457859
Сумма собственныхъ средствъ . . . . .	58	232287
‰ отношение къ балансу . . . . .	—	15,9
Въ среднемъ на одно т-ство собств. средствъ . . . . .	61	3808

При начисленіи процентнаго отношенія собственныхъ средствъ т-въ къ балансу большее вліяніе оказываютъ въ повышеніи его ссудо-сберегательныя т-ва, которыя благодаря своимъ паевымъ взносамъ, не смотря на численное превосходство предъ ними кредитныхъ товариществъ, имѣютъ собственныхъ средствъ больше почти на 33%.



Основные капиталы. Всѣ т-ства, за исключеніемъ Верхне-Балык-лейскаго ссудо-сберегательнаго, возникли при помощи Государственнаго Банка, Управленія по дѣламъ мелкаго кредита, и за послѣднее время, Государственныхъ Сберегательныхъ Кассъ, которые при открытіи ихъ выдавали ссуды въ основныя капиталы.

Къ 1-му января 1911 г. 46 товариществъ были должны Государственному Банку за означенныя ссуды 53181 р., 8—Управленію по дѣламъ мелкаго кредита 9190 р. и Государственнымъ Сберегательнымъ Кассамъ 7 т-ствъ—16950 р., кромѣ того два т-ства были должны частнымъ лицамъ 5329 рублей.

За отчетный годъ было выдано девять ссудъ въ основныя капиталы изъ средствъ Государств. Сберегат. Кассъ въ размѣръ 17000 рублей.

Изъ этой суммы тремъ товариществамъ Федоровскому, Капустиноярскому и Николаевскому казачьему выданы первоначальныя ссуды въ основныя капиталы въ размѣръ 6000 руб., а остальные 11 т. въ дополнительныя ссуды.

Въ теченіе года поступило въ погашеніе ссудъ Государственному Банку отъ 16-ти т-ствъ 3919 р., отъ 1-го—Управленію по дѣламъ мелкаго кредита 810 руб., 1-го—Государствен. Сберег. Кассамъ 50 р. и отъ 2-хъ—частнымъ лицамъ 465 руб. 50 коп.

Такимъ образомъ займы всѣхъ т-въ по ссудамъ въ основныя капиталы къ 1 января 1912 года выражаются въ слѣдующихъ суммахъ.

Управленію по дѣламъ мелк. кредита	8 т-ствъ	9190 р.
Государственному Банку . . . . .	45	53181 р.
Государств. Сберег. Кассамъ . . . . .	9	16950 р.
Частнымъ лицамъ . . . . .	2	5329 р.
Всего . . . . .		84650 р.

Постепенныя отчисления изъ прибылей въ собственные основныя капиталы, а въ ссудо-сберегательныхъ т-ствахъ увеличеніе ихъ паевыми взносами, дали возможность нѣкоторымъ изъ т-ствъ погасить ссуды въ основныя капиталы и оперировать съ собственнымъ капиталомъ. Къ такимъ т-ствамъ изъ ссудо-сберегательныхъ относятся Башмаковское и Каралатское (также уплатило и Чаганское, но оно еще осталось должно обществу 2000 р.) и изъ кредитныхъ—Харабалинское.

Что же касается общей суммы основныхъ капиталовъ, образовавшихся изъ прибылей, а въ ссудо-сберегательныхъ т-ствахъ и ихъ паевыхъ взносовъ, размѣра увеличенія ея въ сравненіи съ прошлымъ 1910 годомъ и %% отношенія къ суммѣ занятаго можно видѣть изъ слѣдующей таблицы.

Оставалось собствен. основн. капитала къ концу 1910 г.	40	66117
		24400
Остается къ 1-му января 1912 года . . . . .	54	119731
		44560



На сколько увеличилось . . . . .	54	53612 20159
‰ отношение общей суммы собств. къ занят. . . . .	—	141.4‰ 52.6‰

При опредѣленіи процентнаго отношенія между собственными и занятыми основными капиталами, весьма важное вліяніе оказываютъ паевые взносы ссудо-сберегательныхъ т-ствъ при присоединеніи ихъ къ собственнымъ капиталамъ, процентное отношеніе выразится числомъ 141,4%, въ противномъ же случаѣ 52,6.

Товариществъ, не имѣвшихъ къ 1-му января 1912 года собственныхъ основныхъ капиталовъ, отчисленныхъ изъ прибылей,—8, два изъ нихъ кредитныхъ (Сафоновское и Николаевское казачье) и 6 ссудо-сберегательныхъ (Астраханское Трудовое, Карантинное, Тишковское, Федоровское, Верхне-Балыклейское и Троицко-Капустиноярское).

Астраханское Трудовое, Сафоновское, Тишковское, Карантинное не имѣли собственныхъ основныхъ капиталовъ, вследствие того, что дѣятельность ихъ съ первыхъ же шаговъ существованія не приняла надлежащаго направленія и дѣла ихъ были доведены до полного разстройства. Верхне-Балыклейское, какъ дѣйствующее по особому уставу, отчислений изъ прибылей въ основной капиталъ не дѣлаетъ. Что же касается остальныхъ трехъ: Николаевскаго казачьяго, Троицкаго, Капустиноярскаго и Федоровскаго, то они открыты въ отчетномъ году.

**Запасный капиталъ.** Слѣдующія собственные средства т-ствъ выражаются въ формѣ запаснаго и специальныхъ капиталовъ.

Общая сумма запаснаго капитала, имѣющаго своимъ назначеніемъ покрытіе могущихъ быть убытковъ, къ 1 января 1912 г. въ 51 т-ствѣ равнялась 18924 руб., что составитъ 1,3% баланса.

Въ сравненіи съ предшествующимъ годомъ онъ увеличился на 6206 руб.

Не имѣли запаснаго капитала 10 т-ствъ, изъ нихъ пять кредитныхъ и пять ссудо-сберегательныхъ.

Причины, обуславливающія отсутствіе ихъ тѣ, что въ семи товариществахъ запасные капиталы были списаны на покрытіе убытковъ, а три, какъ указано выше, открыты въ отчетномъ году.

**Спеціальныя капиталы.** Специальные капиталы къ концу отчетнаго времени имѣлись въ 47 товариществахъ и равнялись 34318 руб. Противъ 1910 года увеличились на 8725 рублей.

Назначеніе ихъ слѣдующее:

		По вѣсьмъ т-ствамъ	Въ средн. на 1 т-во
На погашеніе безнадежныхъ ссудъ . . . . .	23	2339	101
На выдачу пособій членамъ и ихъ семьямъ . . . . .	16	1256	79



Приобрѣтеніе недвижимаго имущества . . . . .	21	8509	405
Приобрѣтеніе товара . . . . .	23	5229	227
На погашеніе имущества . . . . .	7	2012	287
Воспитаніе дѣтей . . . . .	1	45	45
На покупку акцій Московск. Народн. Банка . . . . .	2	455	227
На выписку газетъ и разныя выдачи . . . . .	8	911	113
Безъ назначенія . . . . .	2	112	55
На стипендію въ ср. учебн. завед. и училищн.	2	13439	6719
		<hr/>	
		47	34318
			730

Товариществъ, неимѣющихъ спеціальныхъ капиталовъ 14, изъ нихъ 10 кредитныхъ и 4 ссудо-сберегательныхъ.

Вклады. Помимо собственныхъ средствъ, существенный интересъ представляеть выясненіе участія въ оборотахъ т-ствъ мѣстныхъ средствъ въ видѣ вкладовъ.

Остатокъ по счету вкладовъ на 1-е января 1912 года выразился суммой 801318 руб., что составитъ почти 55% баланса т-ства.

Ростъ вкладной операціи за послѣдніе три года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	У сколькихъ т-ствъ	Остатокъ вкладовъ	Увеличеніе противъ предыдущаго года На сумму	въ ‰ отношеніи
1909 г.	43	338625	102819	43,6
1910	52	533224	194599	57,4
1911	57	801318	268094	52,1

Такимъ образомъ за отчетный годъ замѣчается, хотя и небольшое, но все же ослабленіе притока вкладовъ.

Въ теченіе 1911 года всѣхъ вкладовъ поступило на 610721 руб., уплачено 342628 р. и къ 1-му января 1912 г. какъ уже указано, осталось 801318 руб., что въ среднемъ даетъ на одно т-ство 13136 р. и на одного члена 36 рублей.

По отдѣльнымъ т-ствамъ вклады, какъ видно изъ помѣщаемой таблицы, распределяются не равномерно.

Товариществъ съ суммой вкладовъ	Число	Сумма вкладовъ
до 100 р.	1	51
300	2	305
500	3	1280
1000	4	2677
2000	6	8224



5000	6	22499
10000	11	84836
15000	8	100328
20000	4	64456
30000	6	157249
40000	2	75743
50000	2	99622
80000	1	78954
105000	1	105094

57 801318

Почти 28% общаго числа т-ствъ при минимумѣ въ 51 р. (Карантинное) и максимумѣ 105093 р. (Заплавинское) имѣють вкладовъ ниже средней нормы. Совсѣмъ вкладовъ не было у четырехъ т-ствъ: Астраханскаго Трудового, Тишковскаго, Сафоновскаго и Осыпнобугоринскаго, три первыхъ ликвидируются, а послѣднее проявляетъ слабые признаки дѣятельности.

Изъ общей суммы вкладовъ;	Число	Число	Сумма
	т-въ	вкладовъ	вкладовъ
Безрочныхъ . . . . .	33	1023	125929
Срочныхъ до 1 года . . . . .	44	1468	373847
„ отъ 1 до 5 л. . . . .	33	377	194510
Свыше 5 лѣтъ . . . . .	8	24	10099
Условныхъ . . . . .	18	1226	96933
	57	4118	801318

Хотя размѣры платимаго товариществами процента по вкладамъ и колеблются отъ 3 до 8, но большинство изъ нихъ (35%), какъ видно изъ помѣщаемой таблицы, платять отъ 4—8 и лишь одно Верхне-Балыклейское уплачиваетъ 3%. Вообще слѣдуетъ признать, что %% по вкладамъ товариществами уплачиваются очень высокае, что препятствуетъ болѣе быстрому накопленію собственныхъ средствъ и пониженію процента, взимаемаго по ссудамъ.

Число	Размѣръ	Число	Размѣръ	Число	Размѣръ	Число	Размѣръ
т-въ	‰/‰/‰	т-въ	‰/‰/‰	т-въ	‰/‰/‰	т-въ	‰/‰/‰
1	3‰	1	4	20	4—8	7	6—8
1	3—7	1	4—5	1	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —8	1	6—10
1	3—6	1	4—6	5	5—8	3	7
1	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —6	2	4—7	1	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —6	9	8
						1	9
						57	

З а й м ы. Наряду съ вкладами весьма важнымъ источникомъ для оборотныхъ средствъ т-ствъ служатъ займы.



Развитіе этой операціи въ т-ствахъ за послѣдніе три года представляется въ такомъ видѣ:

	У сколькихъ т-ствъ	Сумма	о/о/о отношеніе къ балансу
На 1-е января 1910 г.	44	224143	31,2
1911	46	281830	26,9
1912	50	328807	22,6

Такимъ образомъ займы въ оборотныхъ средствахъ т-ствъ не имѣютъ преобладающаго значенія, работаютъ они, главнымъ образомъ, на вклады и собственныя средства.

За отчетное время не прибѣгали къ займамъ шесть т-ствъ: Астраханское Трудовое, Верхне-Балыклейское, Николаевское казачье, Сафоновское, Тишковское и Федоровское; къ 1-му января 1912 г. они числились за 50 т-ствами въ суммѣ 328807 руб.

По источникамъ происхожденія остатки займовъ съ 1909 года по 1911 годъ распределяются слѣдующимъ образомъ:

	1910 г.		1911 г.		1912 г.	
	Сумма	о/о/о отношен.	Сумма	о/о/о отношен.	Сумма	о/о/о отношен.
У частн. лицъ .	105017	88,1	125734	80,5	151629	88,3
У Госуд. Банка	119126	—	156095	—	177177	—

Изъ настоящихъ %% отношеній ясно, что займы у Государственного Банка, если изъ нихъ исключить суммы, числящіяся за бывшимъ инспекторомъ Каминскимъ, составляютъ меньше половины общей суммы.

Принимая же во вниманіе сумму открытыхъ т-ствамъ кредитовъ въ Отдѣленіяхъ Государственного Банка (385, 5 т.) можно придти къ заключенію, что т-ва прибѣгаютъ къ помощи Банка лишь въ моментъ острой и неотложной нужды въ средствахъ.

Всѣмъ т-ствамъ, за исключеніемъ Астраханскаго Трудового и Верхне-Балыклейскаго, открыты въ Астраханскомъ и Царицынскомъ Отдѣленіяхъ Государственного Банка кредиты общая сумма которыхъ равняется: 385500 р., что въ среднѣмъ на одно товарищество даетъ 6534 рубля.

Кромѣ кредитовъ обыкновенныхъ, предназначенныхъ на усиленіе оборотныхъ средствъ 6 товариществамъ открыты страховые кредиты для обезпеченія вкладной операціи и 3—спеціальные для выдачи ссудъ подъ залогъ хлѣба. Но открытія такихъ кредитовъ, какъ уже видно, представляютъ единичные случаи, такъ какъ развитіе хлѣбной залоговой операціи въ послѣдніе неурожайные годы въ Черноярскомъ и Царевскомъ уѣздахъ, гдѣ населеніе, главнымъ образомъ занимается земледѣліемъ, пріостановилось, къ пользованію же страховымъ кредитомъ т-ства прибѣгаютъ лишь



при невозможности удовлетворить вкладчика наличными средствами, что бывасть въ весьма рѣдкихъ случаяхъ.

Въ какихъ суммахъ т-ства располагали къ 1-му января 1912 года кредитами, можно видѣть изъ слѣдующей таблицы.

		Число	Сумма		
		т-въ	кредита	Число	Сумма
				т-въ	кредита
Кредитъ въ 2 т. р.	2	4	Кредитъ въ 7 т. р.	5	35
3	6	18	8	1	8
3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10	10	100
4	4	16	15	2	30
5	16	80	25	1	25
6	11	66		<u>59.</u>	<u>385<sup>1</sup>/<sub>2</sub></u>

За отсутствіемъ свѣдѣній изъ Инспекціи при Царицынскомъ Отдѣленіи Государственнаго Банка о пользованіи т-ствами кредитомъ въ Отдѣленіи Государственнаго Банка, въ настоящемъ обзорѣ останавлиюсь лишь на товариществахъ вѣдѣній Астраханскаго Отдѣленія Государственнаго Банка.

Изъ сорока товариществъ, пользующихся кредитомъ, въ отчетномъ году расплатилось съ Отдѣленіемъ Банка полностью 32, пять изъ долга своего погасило большую часть и только три т-ства: Джамбайское, Оленичевское и Сафоновское ничего не уплатили.

Неисправность къ расплатѣ послѣднихъ трехъ т-ствъ объясняется тѣмъ, что ссуды ихъ въ большинствѣ были просрочены.

Займы у частныхъ лицъ и учреждений къ 1-му января 1912 года равнялись 151629 руб.

Относительно этихъ займовъ слѣдуетъ отмѣтить, что они, за весьма немногими единичными случаями, не денежныя, а товарныя.

Къ своимъ обязательствамъ предъ частными лицами т-ства относятся вѣдѣтельно и расплачиваются съ ними аккуратно, почему торговля фирмы охотно кредитуютъ ихъ.

Отвѣтственность т-ствъ. Существеннымъ является выясненіе вопроса въ какой степени обезпечиваются т-ствами принятія на себя обязательства по вкладамъ и займамъ.

Такъ какъ всеми товариществами, кромѣ двухъ, отвѣтственность по ихъ обязательствамъ принята двойная противъ открытаго каждому члену кредита, то общая сумма ея выразится въ 5.035,394 руб., что далеко превышаетъ принятія на себя т-ствами обязательства, которыя равняются 1.130.053 руб. и слѣдовательно взвѣрять ихъ можно признать гарантированнымъ.



Активные счета товариществ на 1-е января 1912 года выразились въ слѣдующихъ суммахъ:

Суммы въ кредитныхъ учрежденіяхъ . . . . .	111.051 руб
С с у д ы . . . . .	1.127.830.
Т о в а р ь . . . . .	122.404.
Имущество . . . . .	36 126.
Расходы и убытки . . . . .	3.440.
Наличными деньгами . . . . .	57.007.

И т о г о . . . . . 1.457.858 руб.

С с у д ы. Изъ активныхъ операций наибольшій интересъ представляетъ ссудная операция.

Въ 1911 году всего ссудъ выдано на 1.889,224 руб. Къ концу года осталось за 16959 заемщиками 1.127,830 рублей.

Средній остатокъ долга на каждое т-во 18,489 р. и на одного заемщика 65 р. 91 коп.

О развитіи этой операции и постановкѣ ея можно составить представленіе изъ слѣдующихъ среднихъ выводовъ и % % отношеній за послѣдніе три года.

ПРОЦЕНТНОЕ ОТНОШЕНИЕ

	Число т-въ	Средній кредитъ	Средній долгъ	Остатки выданныхъ ссудъ къ концу года къ суммѣ выданныхъ въ теченіе года	Остатки просроченныхъ ссудъ къ остатку ссудъ	Число должниковъ къ общему числу членовъ
1909 г.	53	113,3	53,62	69	4,5	73,5
1910	57	115,8	58,68	71,1	7,1	78,7
1911	61	113,4	65,91	63	4,4	76,4

Съ увеличеніемъ числа т-ствъ средняя сумма кредита отдѣльнаго члена въ сравненіи съ предшествующимъ годомъ, уменьшилась на 2,4% изъ чего можно заключить, что т-ства къ открытію кредитовъ отнеслись съ большимъ вниманіемъ и осторожностью, чѣмъ въ 1910 году.

Повышеніе средней суммы выданной ссуды съ 58 р. 68 к. до 65 р. 91 к., наглядно доказываетъ, что т-ствамъ представлялась возможность кредитовать своихъ членовъ въ болѣе широкихъ размѣрахъ, чѣмъ въ предшествующій годъ, черезъ что получаемыя ссуды могли оказать болѣе существенную поддержку для хозяйства заемщиковъ. Уменьшеніе же процента остатка ссудъ на 1-е января 1912 года съ 71,1% до 63% при пониженіи числа заемщиковъ на 2,3% убѣждаетъ съ одной стороны въ менѣе широкомъ доступѣ къ кредитованію членовъ т-ствъ, а съ другой въ болѣе аккуратномъ отношеніи заемщиковъ къ своимъ обязательствамъ предъ това-



ршествами и большей подвижности ссудъ, чѣмъ въ предшествующій годъ. Въ 1910 году изъ общей суммы выданныхъ ссудъ оставалось неуплаченныхъ 254.625 руб., а въ отчетномъ лишь только 99.230 рублей.

Невозможно не учесть въ пользу улучшения въ постановкѣ ссудной операціи и пониженія процента просроченныхъ ссудъ съ 7,1% общей суммы остатка до 4,4%.

Общая сумма просроченныхъ ссудъ къ 1-му января 1912 г. равнялась въ 49 т-вахъ 48341 р., что въ среднемъ дастъ на одно товарищество 986,61 и на одного заемщика 37,16.

Товарищества, имѣющія довольно значительныя суммы просроченныхъ ссудъ слѣдующія: Зацаревское (6928 р.), Осышнубугоринское (5622 р.), Сафоновское (4391 р.), Замьяновское (3243 р.), Лаганское (2910 р.), Оленичевское (2567 р.), Бирючкосинское (2135 р.), Тамбовское (1775 р.).

Объясняется это съ одной стороны разстройствомъ дѣлъ въ нѣкоторыхъ изъ нихъ (Оленичевское, Сафоновское и Осышнубугоринское), а съ другой снисходительнымъ отношеніемъ къ просрочившимъ ссуды и неприятіемъ своевременно мѣръ къ взысканію ихъ.

Немимо просрочки ссудъ къ числу недостатковъ постановки ссудной операціи слѣдуетъ отнести практикующуюся во многихъ товариществахъ, въ особенности занимающихся посредничествомъ, выдачу новыхъ ссудъ черезъ недѣлю послѣ уплаты старой, что граничитъ съ перепиской ихъ и допускаемыя отсрочки безъ уважительныхъ на то причинъ.

По предметамъ назначенія ссуды, выданныя въ 1911 году могутъ быть распределены слѣдующимъ образомъ:

	Число ссудъ	Сумма ссудъ	% отношеніе къ общей сум- мѣ ссудъ
Покупка земли . . . . .	30	2050	
Постройки для веденія производства и пок. таков. . . . .	70	2547	0,3
Постройки для жилья . . . . .	1351	60480	3,3
Обработки угодій . . . . .	1718	93372	4,8
Покупка и починка орудій для сельск. хозяйства . . . . .	2325	106864	5,7
Покупка и починка орудій для ремесл. и др. пром. . . . .	4085	227024	12.
Покупка скота . . . . .	6956	308083	16,4
Аренда земли . . . . .	4495	216594	11,4
Покупка сѣмянъ для посева . . . . .	1799	48298	2,6
Покупка матеріаловъ ремесл. и др. промысловъ . . . . .	1575	67970	3,5



Наемъ машинъ и рабочей силы . . . . .	1144	50730	2,6
Торговля . . . . .	2728	185141	9,8
Покупка корма для скота . . . . .	4433	160634	8,5
Снаряженіе въ отхожіе промыслы.	1839	80240	4,2
Уплата долговъ . . . . .	380	17090	1.
Различные мелкіе расходы заем- щиковъ . . . . .	10304	232554	12,3
Ссуды не распредѣленныя . . . . .	75	29554	1,6.
	45307	1.889.225	100.

Изъ такого распредѣленія ссудъ по предметамъ назначенія видно, что процентъ ссудъ непроизводительнаго характера равняется 26% общей суммы.

Значительность такого рода ссудъ, въ особенности на личные расходы заемщиковъ, съ одной стороны, есть послѣдствіе неправильнаго взгляда на задачи товарищества, которое по мнѣнію преобладающаго большинства должно приходить на помощь своимъ членамъ во всякой ихъ нуждѣ, не разсматривая ее со стороны производительности, такъ какъ это понятіе, во первыхъ условно, и, во вторыхъ, для удовлетворенія непроизводительныхъ нуждъ члены т-ства вынуждены бывають прибѣгать къ продажѣ предметовъ, необходимыхъ въ хозяйствѣ и впоследствии ихъ вновь приобретать по болѣе дорогой цѣнѣ, а съ другой—вызванъ неурожаемъ и паденіемъ цѣнъ на скотъ, вслѣдствіе чего т-ства признавали себя обязанными придти на помощь своимъ членамъ выдачей имъ въ ссуду муки, чтобы этимъ предохранить ихъ отъ продажи скота за безцѣнокъ.

Въ какихъ размѣрахъ допускается выдача ссудъ по отдѣльнымъ товариществамъ можно видѣть изъ слѣдующей таблицы.

Товариществъ съ кредитомъ въ 75 руб.	7.
100	25.
150	16.
200	13.
	<u>61.</u>

Кредитъ же подъ залогъ хлѣба и др. произведеній сельскаго хозяйства заемщика при минимумѣ въ 200 рублей и максимумѣ въ 500 рублей, въ большинствѣ случаевъ равняется 300 руб.

Товариществъ, имѣющихъ залоговой кредитъ до 200 руб.	8.
250	4.
300	30.
400	3.
500	7.
	<u>52.</u>

Такимъ образомъ преобладающимъ личнымъ кредитомъ является кредитъ въ 100 рублей. По мѣстнымъ условіямъ, такой кредитъ какъ для садоводовъ, такъ и



для рыболововъ, недостаточенъ и въ силу этого у всѣхъ почти товариществъ замѣчается стремленіе пользоваться залоговымъ кредитомъ, какъ личнымъ.

Проценты по ссудамъ во всѣхъ товариществахъ, за исключеніемъ Верхне-Базклейскаго и Началовскаго, взимающихъ 10%, 12 годовыхъ.

Посредничество. Не меньшій интересъ, чѣмъ ссудная операція, вызываетъ къ себѣ посредническая операція.

Всѣхъ товариществъ, занимавшихся въ отчетномъ году этой операціей, было 38, къ 1-му января ихъ осталось 33.

О развитіи этой операціи за послѣдніе три года можно составить представленіе изъ слѣдующей таблицы:

	Чис- ло т въ	Куплено	Чис- ло т-въ	Продано	Чис- ло т-въ	Остатокъ	%о отноше- ніе остатка къ балансу
1909 г.	36	251.422	36	213.598	34	59.796	8,3
1910	33	328.458	35	312.213	33	75 041	7.7
1911	35	392.860	38	345.496	33	122.403	8,4

И такъ, обороты по покупкѣ разнаго рода предметовъ для надобностей своихъ членовъ годъ отъ году увеличиваются, а понизившееся къ концу 1910 г. процентное отношеніе остатка товаровъ къ балансу съ 8,3% до 7,7% въ отчетномъ году вновь поднимается до 8,4%. Въ послѣднемъ случаѣ сказывается вліяніе прошлаго неурожайнаго года, такъ какъ товарищества, изъ опасенія поднятія цѣнъ на муку зимой, дѣлали осенью запасы въ большихъ размѣрахъ, чѣмъ ранѣе. Этимъ же объясняется, что самая большая часть остатка товаровъ на 1-е января 1912 года приходится на предметы продовольствія, (мука, овесъ, кирпичный чай), стоимость которыхъ равнялась 63189 р., затѣмъ слѣдуютъ матеріалы ремесленнаго производства (пеньковые, сдобянные матеріалы, сѣлъ), всего на сумму 40273 р., сельско-хозяйственныя и ремесленныя орудія (сѣнокосилки, конныя грабли, сѣтки и т. д.) 11210 р. и предметы домашняго обихода (одежда обуви и т. д.) 7730 руб.

Къ товариществамъ съ наиболѣе крупными оборотами по этой операціи относятся слѣдующія:

	Оставалось къ 1 января 1911 г.	Куплено	Продано	Остатокъ къ 1912 г.
<b>Кредитныя.</b>				
Николаевское . . .	17204—23	46396—77	42410—27	21190—70.
Сол. Займищенское .	4224—48	29795—17	18794—21	15225—44.
Никольское . . . .	466 - 96	26582—28	20047—58	7001—66.
Джамбайское . . .	4681—74	18231 82	12716—34	10197—12.
Селитренское . . .	5760—65	16674—30	17053—63	5381—32.
Тамбовское . . . .	1238 - 78	12901—35	13378—99	761—14.



**Ссудо-сберегательныя:**

Вахромѣевское . . .	2605—43	63944—10	49748—75	16800 - 78.
Лаганское . . . . .	5465—04	45007—03	39413—42	11058—65.
Бирючкосинское . . .	5203—93	33711—62	32255—50	9660—05.
Замьяновское . . . .	1243—14	21300—55	19231—20	3312—49.

По постановкѣ своей посреднической операція не совсѣмъ удовлетворяетъ требованіямъ устава.

Прежде всего всѣ приобрѣтенія по этой операціи идутъ за счетъ оборотныхъ средствъ, такъ какъ спеціальныя капиталы на посредничество имѣются не у всѣхъ т-ствъ, да и при томъ по своимъ размѣрамъ они весьма незначительны—всего лишь 5228 руб., что въ среднемъ на одно товарищество, занимающееся посредничествомъ, даетъ 138 руб. 10 коп.

Затѣмъ, товары приобрѣтаются не по заявленіямъ членовъ т-ва и безъ полученія отъ нихъ задатковъ, а по приблизительному расчету Правленія, иногда ни на чемъ не основанному, что ведетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ къ накопленію значительныхъ залежей товаровъ и даже къ совершенному отсутствію сбыта ихъ. Такъ напр. въ Сокрутовскомъ и Болхунскомъ товариществахъ выписанные ими сѣнокосилки остаются не распроданными въ теченіе двухъ лѣтъ, черезъ что они лишились части необходимыхъ средствъ для удовлетворенія нуждъ своихъ членовъ, а Болхунское т-во, вслѣдствіе этого, получаетъ убытокъ въ теченіе послѣднихъ двухъ лѣтъ.

Помимо этого, отрицательную сторону такой постановки посреднической операціи составляетъ и то, что значительные запасы товаровъ создаютъ благоприятную почву для растраты, какъ это и было установлено въ отчетномъ году въ слѣдующихъ товариществахъ: Бирючкосинскомъ, Оленичевскомъ, Сѣроглазинскомъ и Яндыковскомъ.

Несмотря на всѣ указанные неправильности и недостатки, т-ва въ высшей степени дорожатъ посреднической операціей, такъ какъ веденіе ея даетъ возможность снабжать своихъ членовъ товарами лучшаго качества, способствуютъ урегулированію цѣнъ, которыя мѣстными торговцами произвольно повышаются или понижаются въ зависимости отъ наличности конкуренціи, количества товара и путей сообщенія.

Для иллюстраціи позволю себѣ привести сообщенія съ мѣсть о цѣнахъ на товары до и послѣ введенія товариществами посредничества.

Изъ Лагана сообщаютъ, что до открытія посредничества товариществомъ мѣстные торговцы пользовались на мѣшокъ муки отъ 1 руб. до 1 руб. 50 к., а въ настоящее время берутъ 75 к., въ т-вѣ 50 к.; гвозди торговцы ранѣе продавали 12 к. за фунтъ, теперь 10 к., товарищество торгуетъ 7 к. Зимой прошлаго года въ т-вѣ вышелъ весь запасъ овса, торговцы, пользуясь этимъ подняли цѣны на него съ 5 р. 50 к. до 7 рублей.

Изъ с. Караваннаго пишутъ, что до введенія посредничества тесь «бондарка» продавался по 2 р. 50 к. за дерево, а теперь 1 р. 45 к., мука ржаная ранѣе была 7 руб. мѣшокъ—теперь 5 рублей.



Изъ Началова. Т-ство продавало мѣдный купоросъ по 4 р. 50 к., тогда какъ прежде цѣны на него у мѣстныхъ торговцевъ были отъ 7 до 8 рублей.

Изъ Никольскаго. «Частные торговцы продаютъ худшіе сорта по той цѣнѣ, по которой т-во даетъ своимъ членамъ лучшіе сорта и не будь этой операціи—мука, вмѣсто 10 и 11 руб. за мѣшокъ, продавалась бы по 14 и 15 рублей, что и наблюдалось въ прежніе годы, да и теперь наблюдается въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ посредническихъ операцій. Пряжу также т-во приобрѣло лучшаго качества и двумя рублями въ пудѣ дешевле, чѣмъ у мѣстныхъ торговцевъ. Потомъ просо, приобретенное нами черезъ посредство т-ва Царицынской паровой мельницы самой лучшей доброты, отпускалось нами по 1 р. 80 к. за пудъ, тогда какъ мѣстные торговцы продавали 2 р. 20 к. пудъ проса мѣстнаго урожая и плохого качества».

Изъ Пришиба, Енотаевского уѣзда, сообщаютъ, что т-ство, благодаря снабженію своихъ членовъ сѣменами для посѣва, мукой и пряжей дало возможность товарищамъ засѣять свои поля и удержать отъ продажи скота зимой, когда цѣны на него стояли весьма низкія; корова, напр., стоила отъ 15 руб. до 20 р., на весеннихъ же ярмаркахъ цѣна на нее поднялась отъ 40 до 50 рублей.

Такіе осязательные результаты отъ веденія товариществами посреднической операціи побуждаютъ членовъ т-ствъ дорожить и заботиться о развитіи ея.

Суммы въ кредитныхъ учрежденіяхъ. По счету суммъ въ кредитныхъ учрежденіяхъ на 1-е января 1912 года въ 36 товариществахъ значилось 111,051 р., что составляетъ немного менѣе 8% баланса. Отсюда ясно, что товариществами требованіе 31 ст. устава не выполняется.

Размѣщеніе этихъ суммъ слѣдующее:

	Число т-въ	Сумма
Въ Государственной Сберегательной Кассѣ . . . . .	26	13812
На текущемъ счетѣ въ частныхъ банкахъ . . . . .	7	44975
Въ учрежденіяхъ мелкаго кредита . . . . .	19	51864
Паевъ въ разныхъ учрежденіяхъ . . . . .	2	400

Относительно суммъ въ учрежденіяхъ мелкаго кредита слѣдуетъ отмѣтить, что по этому счету проведена сумма растраты Каминскаго, собственно же сумма позамствованія одними товариществами у другихъ равнялась 16019 рублямъ.

И м у щ е с т в о. Общая сумма стоимости имущества у 51 товарищества на 1-е января 1912 года равнялась 36125 руб., что въ среднемъ дастъ на одно товарищество 708 руб. 33 коп.

Въ большинствѣ случаевъ оно состоитъ изъ предметовъ обстановки. Собственныя постройки для помѣщенія Правленія или складовъ имѣли слѣдующія товарищества: Башмаковское, Вахромѣевское, Джамбайское, Заллавинское, Лаганское, Началовское, Николаевское, Селитренское, Харабалинское и Чаганское.



Расходы по управленію и операционныя. Расходы товариществъ по управленію и операционныя составляютъ немного менѣе 72% общей валовой прибыли и къ 1-му января 1912 года выразились въ суммѣ 144949 рублей.

Въ частности израсходовано:

что въ среднемъ даетъ	по управленію . . .	63493 р.
	по операциямъ . . .	81456 р.
на одно т-ство:	по управленію . . .	1040—86
	по операциямъ . . .	1335—35
на одного члена:	по управленію . . . . .	2—41
	по операциямъ . . . . .	3—67

По отдѣльнымъ товариществамъ расходы распределяются такимъ образомъ:

Товариществъ, имѣющихъ расходы:

	По управленію	По операциямъ.
До 100 р.	2	3
100—500	14	10
500—1000	26	26
1000—3000	17	15
3000—4000		3
5000—6000	1 (Заплавинское)	2
свыше 6000	1 (Яндыковское)	2
	<hr/>	<hr/>
	61	61

Приведенныя среднія числа расходовъ съ достаточной ясностью говорятъ за то, что управленіе для товариществъ стоитъ очень дорого. Объясняется это отчасти тѣмъ, что трудъ вообще въ Астраханской губерніи, по сравненію съ внутренними, оцѣнивается очень высоко, а отчасти веденіемъ въ товариществахъ торговли, которая требуетъ отъ членовъ Правленія значительной затраты времени; желающихъ же послужить для общаго блага «изъ чести» не находится.

Нерѣдко т-ства, въ особенности съ рыбацкимъ населеніемъ, даже и при хорошемъ вознагражденіи находятся въ большомъ затрудненіи при выборѣ членовъ Правленія и Совѣта, въ виду отсутствія лицъ, которые бы располагали свободнымъ временемъ для занятія въ т-вѣ и не имѣли бы надобности въ частыхъ и продолжительныхъ отлучкахъ, вслѣдствіе чего нерѣдко бываетъ, что въ члены Правленія проходятъ лица, нежелательныя.

**П р и б ы л ь.** Чистая прибыль получена въ 56 товариществахъ въ суммѣ 59313 руб. 77 коп.

Въ среднемъ прибыли приходится на одно т-ство 1059 руб. 17 коп.

Товарищества, получившія прибыль свыше 2000 руб. слѣдующія:

**Кредитныя.**

**Ссудо-сберегательныя.**

Харабалинское . . . 2072—44.  
Селитренское . . . 2759—78.

Каралатское . . . 2001—81.  
Пришибинское . . . 3084—05.



Царевское . . . . .	2960—56.	Вахромѣевское . . . . .	3787.
Заплавинское . . . . .	6127—64.	Чаганское . . . . .	4709—85.

Изъ общей суммы чистой прибыли отчислено въ капиталы т-ствъ 54403 р. 75 коп., въ награду членамъ Правленія, Совѣта и прочимъ служащимъ 2149 р. 42 к., въ дивидентъ на паи 1442 р. 74 к., на разныя мелкія выдачи 50 р. 45 к. и причислено къ прибыли 1912 г. 1267 руб. 41 коп.

**Убытокъ.** Убытокъ въ отчетномъ году полученъ слѣдующими товариществами:

Астраханскимъ Трудовымъ . . . . .	189—07	Оленичевскимъ . . . . .	1806—79.
Замьяновскимъ . . . . .	155—42	Болхунскимъ . . . . .	530—91.
Тишковскимъ . . . . .	757—91	<b>В с е г о . . . . .</b>	<b>3440—10.</b>

Астраханское Трудовое и Тишковское товарищества получениемъ убытка обязаны полному разстройству своихъ дѣлъ, вследствие чего они въ настоящее время ликвидируются: въ Оленичевскомъ т-вѣ убытокъ получился, благодаря чрезмѣрнымъ расходамъ по управленію, убытку отъ торговли и просрочкѣ ссудъ, Болхунское т-во закончило годъ съ убыткомъ отъ неправильной постановки посреднической операціи и высокаго вознагражденія служащимъ въ немъ; Замьяновское т-ство отъ списанія, согласно 79 ст. устава, просроченныхъ ссудъ на 311 рублей.

Заканчивая настоящій обзоръ, на основаніи приведенныхъ цифровыхъ данныхъ и вытекающихъ изъ нихъ выводовъ о распространеніи, развитіи и настоящемъ положеніи дѣла мелкаго кредита въ губерніи можно придти къ заключенію, что организационная работа по открытію кредитныхъ учрежденій, за исключеніемъ калмыцкихъ и киргизскихъ степей, заканчивается и что предстоящей задачей учреждений мелкаго кредита, помимо устройства ихъ внутренней жизни, въ смыслѣ преобразованія устарѣвшихъ не отвѣчающихъ современнымъ требованіямъ жизни типовъ въ новые и болѣе совершенные, созданія ихъ финансовой мощи, устраненія дефектовъ въ постановкѣ ихъ операцій, должно быть болѣе развитіе активныхъ операцій.

До настоящаго времени дѣятельность учреждений мелкаго кредита сосредоточена главнымъ образомъ на снабженіи населенія денежными средствами на производствѣ хозяйственныхъ оборотовъ, посредническія операціи ведутся у меньшинства изъ нихъ (27%) и при томъ лишь по покупкѣ необходимыхъ хозяйственныхъ предметовъ, операцій же по совмѣстному сбыту произведеній труда совершенно не производится. Между тѣмъ самой жизнью настойчиво выдвигается необходимость болѣе широкаго развитія посредническихъ операцій и притомъ обоихъ видовъ. По своему значенію въ экономической жизни населенія, эти операціи, какъ устраняющія всякаго рода посредниковъ, живущихъ за счетъ населенія и какъ потребителей, и какъ производителей имѣютъ не меньшее значеніе, чѣмъ кредитъ, а потому учрежденіямъ мелкаго кредита необходимо обратить особенное вниманіе на этотъ весьма полезный для ихъ участниковъ родъ дѣятельности.



На проведение въ жизнь этихъ операций, въ особенности по сбыту произведеній труда, представляетъ техническія трудности, которыя для многихъ изъ кредитныхъ учреждений, вслѣдствіе отсутствія знаній, едва-ли будутъ преодолимы. Здѣсь, помимо стѣсненія рынка для сбыта, что уже само по себѣ для захолустныхъ кредитныхъ учреждений не всегда доступно, можетъ потребоваться переработка продуктовъ, требующая специальныхъ знаній, а ими кредитныя учреждения обставлены весьма слабо. Неотому было бы желательно, чтобы въ этихъ случаяхъ пришли на помощь кредитнымъ учреждениямъ сельско-хозяйственныя организации, для чего необходимо, конечно, установленіе болѣе тѣсной связи, чѣмъ теперь, между кредитными учреждениями и сельско-хозяйственными организациями, въ частности съ Об-вомъ Садоводства, Огородничества и Пчеловедства.

Инспекторъ мелкаго кредита **А. Софійскій.**



## Роль коопераціи въ мелкомъ крестьянскомъ садоводствѣ.

Нужда въ оборотныхъ средствахъ заставляла крестьянъ-садовладѣльцевъ запродавать урожай еще съ змы, а нѣкоторые изъ нихъ до того за-сѣли въ лапахъ у скупщиковъ, что сады сдавали въ аренду на нѣсколько лѣтъ и за нѣсколько лѣтъ впередъ получали арендныя деньги. До конца срока аренды, года за два за три, опять являлась нужда въ деньгахъ и садъ вновь сдавался на нѣсколько лѣтъ и получались деньги. Конечно, при такихъ условіяхъ арендаторъ не стѣнялся и давалъ такую цѣну, какую хотѣлъ, и при томъ съ тѣмъ, чтобы вся работа по обработкѣ сада съ весны до осени лежала на владѣльцѣ, арендаторъ-же свой трудъ клалъ только на сборъ и отправку урожая—пожиналъ то, что не сѣялъ. Для иллюстраціи приведу одинъ примѣръ эксплуатаціи садоводовъ арендаторами: знакомый мнѣ Ясатовскій татаринъ, до сихъ поръ не распутавшійся съ арендаторомъ, сдаетъ ему свой садъ за 450 руб. въ годъ, вся работа за счетъ садовладѣльца, а арендаторъ ежегодно выручаетъ отъ него не менѣе какъ 1000 р., а при хорошей цѣнѣ и до 1200 руб. Это мнѣ рассказывалъ самъ арендаторъ.

Чтобы вырваться изъ цѣпкихъ рукъ подобныхъ арендаторовъ и сѣмщиковъ, надо найти доступный кредитъ и при его помощи избѣжать преждевременной продажи урожая; садовладѣльцы селъ: Башмаковки, Карагалинскаго и Ясатова, Астраханскаго уѣзда, задумали объединиться въ кредитномъ кооперативѣ. Сдѣлать это было легко, тѣмъ болѣе, что правительство съ того времени пошло навстрѣчу подобнымъ организациямъ и вотъ 12 марта 1908 года, когда было введено посредничество, товарищи начинаютъ чувствовать себя болѣе или менѣе самостоятельно. Слача садовъ за безцѣнокъ встрѣчается рѣже и вмѣсто обычныхъ 60—80 коп. виноградъ про-



дается по рыночной цѣнѣ отъ 1 руб. до 1 руб. 50 коп. пудъ, приблизительно съ такой-же надбавкой продаются и другіе плоды.

Громадную пользу товарищамъ и товариществу принесло, такъ называемое, посредничество. Съ весны садоводы и бахчеводы обыкновенно забирали у лавочниковъ въ Астрахани большое количество муки и овса, для прокорма до урожая. За зиму деньги у всѣхъ выдыхались и они залѣзали въ долги. Лавочники этимъ пользовались и сбывали имъ товаръ въ высшей степени недоброкачественный, низкосортный и при томъ за высокую цѣну. Обыкновенно лавочникъ, въ видѣ 0/0 за отпускъ въ кредитъ, накладывалъ на пятипудовый мѣшокъ пшеничной муки 2 рубъ противъ рыночной цѣны, на срокъ въ 6 мѣсяцевъ. Если взять среднюю стоимость муки въ 10 руб. мѣшокъ, то лавочнику выплачивалось 40 0/0 годовыхъ. Столько же накладывалось и на овесъ.

Чтобы избавить отъ этого своихъ членовъ, товарищество приняло на себя закупку муки и овса. Товаръ этотъ покупался большими партіями и выдавался членамъ въ ссуду съ надбавкой не болѣе 75 коп. за мѣшокъ, какъ комиссіонныхъ за посредничество. За 5 лѣтъ со времени введенія посредничества товариществомъ продано свыше 10000 мѣшковъ муки и столько же овса. Такимъ образомъ благодаря посредничеству оно удержало товарищей отъ переплаты около 15000 руб. за это время. Кромѣ того, отъ введенія посредничества получено чистой прибыли товариществомъ 4267 рублей 67 коп., а всего чистой прибыли получено 5249 р. 5 коп.

Включеніемъ въ кругъ своихъ операций посредничества т-во не ограничилось и въ прошломъ году имъ основано Общество Потребителей, давшее за первый годъ своего существованія 620 руб. 4 коп. чистой прибыли, изъ которой на заборный рубль отчислено заборщикамъ по 6 0/0, независимо отъ того, что понизило цѣны на мѣстѣ потребления на продукты первой необходимости. Вотъ что сдѣлало товарищество за 5 1/2 лѣтъ своей дѣятельности. Но это не все, что можно сдѣлать для садоводства при помощи коопераціи.

Несмотря на доказанное преимущество садоводства передъ бахчеводствомъ, почти 1/3 членовъ товарищества занимается этимъ послѣднимъ видомъ земледѣлія. Причина та, что для обработки бахчи требуется только одна лошадь и сѣмена, а для разведенія сада нуженъ извѣстный капиталъ. Прежде всего нужно построить чигирь для орошенія, затѣмъ для работы въ чигирѣ приобрести 2 лошади и 1 лошадь для распашки сада; дальше нужны удобрения, посадочный матеріалъ и проч., такъ что если развести садъ на площади въ 1 десятину, то нужно имѣть по крайней мѣрѣ 200 руб. Но всѣ эти расходы въ первый-же годъ разведенія сада окупиться, конечно, не могутъ,—нужно ждать нѣсколько лѣтъ, чтобы вернуть затраченный капиталъ. Вотъ здѣсь опять товарищество съ успѣхомъ можетъ выручить каждаго начинающаго садовода выдачей долгосрочныхъ ссудъ съ такимъ расчетомъ, чтобы погашеніе таковыхъ начиналось съ того времени, когда садъ начнетъ приносить доходъ. У т-ва въ настоящее время имѣется соб-



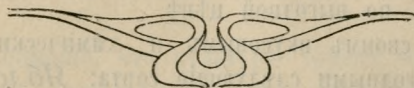
ственных капиталовъ до 8000 руб. и эти капиталы и слѣдуетъ обратить именно на выдачу такихъ ссудъ. Если же ихъ не хватитъ, то можно испрошить отдѣльный кредитъ въ Государственномъ Банкѣ. Отъ постройки чигиря и покупки двухъ лишнихъ лошадей товарищество тоже можетъ избавить начинающихъ садоводовъ такимъ образомъ: оно покупаетъ нѣсколько поливныхъ машинъ, или одну подвижную, и за извѣстную необременительную плату снабжаетъ ихъ орошеніемъ. Это избавитъ ихъ отъ лишнихъ хлопотъ и отъ траты зимой на лошадей корма.

Сбытъ произведеній садоводовъ тоже стоитъ на низкой ступени и до сихъ поръ находится въ рукахъ разныхъ съемщиковъ, скушниковъ, маклеровъ и т. п., которые на этомъ дѣлѣ наживаются болѣе, нежели сами производители. Это т-во должно взять въ свои руки, если съумѣетъ хорошо поставить дѣло, то слѣдуетъ надѣяться на объединеніе въ этомъ отношеніи съ другими мѣстными садоводческими кооперативами: Зацаревскимъ, Осыпнубургинскимъ, Килинчинскимъ и Началовскимъ.

Осенью при огромномъ скопленіи товаровъ цѣны на нихъ на мѣстѣ производства падаютъ, въ особенности это наблюдается надъ помидорами и огурцами, поэтому товарищество должно организовать консервировку этихъ продуктовъ. Въ этомъ отношеніи оно уже начинаетъ дѣлать шаги и въ настоящее время составляется смѣта постройки завода для выработки томат-пюре, посолки огурцовъ и капусты, а въ дальнѣйшемъ предполагается консервировать виноградъ-кишмишъ, абрикосы и т. д. Но для проведенія въ жизнь этого проекта нуженъ капиталъ, какого т-во не имѣетъ, но надѣется получить изъ Государственнаго Банка. Только остается пожелать, чтобы онъ пошелъ навстрѣчу благимъ начинаніямъ товарищества.

Членъ Правленія Башмаковскаго ссудосберегательнаго товарищества

*М. Н. Селиверстовъ.*



## По вопросу о технической переработкѣ плодовъ.

М. Г. Сегодня я имѣю честь подѣлиться съ Вами нѣкоторыми свѣдѣніями по вопросу о технической переработкѣ плодовъ. Вопросъ этотъ въ послѣдніе годы вызвалъ всеобщее вниманіе плодоводовъ Россіи и Департамента Земледѣлія, который всевозможными мѣрами старается развить эту новую отрасль сельско-хозяйственной промышленности.

Вамъ, господа, хорошо извѣстно, что въ послѣдніе годы развитіе садоводства быстро подвигается впередъ и невольнo выдвигается вопросъ о сбытѣ плодовъ. Это вызывается не вслѣдствіе перепроизводства плодовъ, а затрудненіемъ выгоднаго сбыта ихъ въ свѣжемъ видѣ. Послѣднее обстоя-



тельство приходится испытывать садовладельцамъ не только Астраханской губерніи, но и другихъ плодородивныхъ районовъ Россіи, особенно въ урожайные годы и во время заразныхъ заболѣваній, когда владѣлецъ зачастую не знаетъ, что дѣлать со своими плодами. Въ такихъ случаяхъ, господа, для коммерческаго веденія плодоваго дѣла оказываетъ громадные услуги переработка плодовъ въ долго сохранимую форму, дабы можно было въ слѣдующемъ году, когда обыкновенно урожай бываетъ очень незначительный, сбыть свой продуктъ по болѣе выгодной цѣнѣ. Тѣмъ не менѣе не всюду у насъ и не каждый годъ переработка плодовъ можетъ оказаться целесообразною, вслѣдствіе довольно хорошей цѣны на свѣжѣе фрукты и громаднаго ввоза къ намъ американскихъ сушеныхъ и другихъ плодовъ, которые продаются, сравнительно, дешево и мы не можемъ еще всегда конкурировать съ ними. Однако, принимая во вниманіе быстрое развитіе садоводства, какъ въ Азіатской, такъ и Европейской Россіи является своевременнымъ и вопросъ о рациональномъ использованіи продуктовъ плодородства. Для развитія этой новой сельско-хозяйственной промышленности въ Астраханской губерніи при мѣстномъ Обществѣ Садоводства, Огородничества и Полеводства устраивается, и съ будущаго года начнетъ функционировать станція по технической переработкѣ плодовъ и овощей.

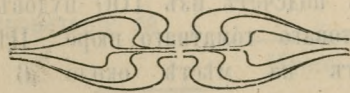
Въ настоящемъ моемъ докладѣ я позволяю себѣ обратить ваше вниманіе, г.г., на выборъ сортовъ наиболѣе пригодныхъ для тѣхъ или другихъ способовъ переработки плодовъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ плодовая насажденія производятся, главнымъ образомъ, съ цѣлью переработки плодовъ, вслѣдствіе отсутствія хорошихъ дорогъ или отдаленности отъ желѣзно-дорожныхъ станцій, затрудняющихъ сбытъ ихъ въ свѣжемъ видѣ. Считаю не лишнимъ сдѣлать оговорку, что всегда и прежде всего нужно стараться сбывать плоды въ свѣжемъ видѣ, хотя бы самые лучшіе и болѣе цѣнные сорта, а перерабатывать тотъ матеріалъ, который почему либо въ свѣжемъ видѣ не можетъ быть проданъ по выгодной цѣнѣ.

Для сушки по своимъ вкусовымъ и химическимъ свойствамъ оказываются наиболѣе пригодными слѣдующіе сорта: *Яблонь*: Бойкенъ, Королевская коротконожка, Большое бобовое, Большой кассельскій ренетъ, сѣрый французскій ренетъ, Ваумана ренетъ, *Prinzsnapfel*, Зимній золотой пармень и др. *Грушъ*: Бере-Аманли, Добрая Луиза изъ Авранша, Бере Александръ, Декашка осенняя, Пасторская, *Bon Chretien Williams* и такъ называемая здѣсь „Дуля московская осенняя“. *Персики и абрикосы*: для сушки пригодны всѣ сорта за исключеніемъ дикаго непривитаго абрикоса, плоды котораго мелки и мякоть содержитъ много волоконъ. *Сливы*: Угорка ажанская, Угорка итальянская, Антъ Имперіаль, Угорка обыкновенная, желтая Екатерина, а также марабелли. *Вишни*: для сушки предпочитаютъ темно красные, черные сорта съ твердою мякотью и, сравнительно, небольшими косточками. Для консервированія плодовъ въ свѣжемъ видѣ или приготовленія компотовъ въ жестянкахъ и стеклянныхъ банкахъ наиболѣе пригодны слѣдующіе сорта: *Грушъ*: Красный бергамотъ, Добрая



Луиза изъ Авранша, Деканка осенняя и *Bon Chretien Williams*; *Абрикосовъ*: Амброзия и абрикосъ Бреда; *персики*: Эльберта, Королева Ольга, Большой Миньонъ и др.; *Миранелли* берутся крупноплодные, красиваго желтаго цвѣта и легко отдѣляющіяся отъ косточекъ; *сливы*: Угорка большая итальянская и Антъ Имперіалъ; *изъ ренклововъ*: Большой зеленый ренклодъ; *изъ черешенъ и вишенъ*: Денисева желтая, Дрогана желтая, Бигаро Наполеонъ, Шпанка крупная, шпанка остгейская и Мацморанен; *клубника*: Юкунна, Лакстонъ Нобль и Садовый инспекторъ Кохъ; *смородина* беретъ крупноплодная красная и бѣлая; *Крыжовникъ*: *Channon* и *Früheste von Neuwied*.

Б. Свѣтликъ.



## Приготовление пюре изъ томатъ и организація этого производства на кооперативныхъ началахъ.

Приготовление пюре изъ томатъ въ Астраханской губерніи дѣло новое и здѣсь имѣется уже много заводовъ, а также и мелкихъ кустарныхъ производствъ этого рода. Наличие этихъ предпріятій далеко не можетъ переработать томатъ, выращиваемыхъ здѣшнимъ населеніемъ, а потому цѣны на этотъ продуктъ во многихъ мѣстахъ Астраханской губерніи понижаются до минимума. Такъ напримѣръ, по сообщенію г.г. инструкторовъ Общества Садоводства, цѣны на томаты во многихъ мѣстахъ Царевского уѣзда понижаются до 5 коп. за пудъ и то зачастую не находятъ себѣ сбыта.

Принимая во вниманіе, что культура томатъ въ Астраханской губерніи прекрасно изучена населеніемъ и въ силу климатическихъ, а также и почвенныхъ условій продуктъ здѣсь получается самого высшаго качества—крайне прискорбно, что широкое развитіе этой культуры въ губерніи задерживается отсутствіемъ сбыта сырого продукта по выгодной цѣнѣ. Все это указываетъ на необходимость объединенія производителей и устройства во многихъ мѣстахъ губерніи заводовъ по переработкѣ томатъ въ пюре на кооперативныхъ началахъ. Правильно приготовленное пюре изъ здѣшнихъ томатъ нигдѣ не можетъ найти себѣ конкуренціи, какъ по качеству продукта, такъ и по цѣнѣ, по которой мы можемъ продавать его большими партиями на наши столичные рынки и даже за границу. Анализируя вопросъ о выгодности переработки томатъ, считаю не лишнимъ обратить ваше вниманіе, во что обходится это производство.

100 пудовъ сырыхъ томатъ по 15 к. пудъ . . . . . 15 руб.  
Работа . . . . . 8 руб.



800 шт. 1 ф. жестянокъ . . . . .	32 руб.
Укупорка . . . . .	3 руб.
Итого . . . . .	58 руб.

Если же вмѣсто 1 ф. взять 5 фунтовья банки. то получимъ 100 пудовъ сырыхъ томатъ по 15 коп. . . . .	15 руб.
Работа . . . . .	8 руб.
160 5 ти фунт. жестянокъ . . . . .	17 руб.
Укупорка . . . . .	3 руб.
Итого . . . . .	43 руб.

При приведенномъ подсчетѣ изъ 100 пудовъ свѣжихъ помидоръ получается 20 пудовъ готоваго томатнаго пюре. Цѣна хорошаго пюре въ 1 ф. банкахъ бываетъ на мѣстѣ около 6 р. за пудъ, а въ 5 ф. банкахъ около 4 р. 50 к. Слѣдовательно, въ первомъ случаѣ получается чистаго дохода 62 р., т. е. съ пуда 3 р. 10 к., во второмъ 47 руб., т. е. съ пуда 2 р. 35 к. Приведенные мною расходы по производствѣ 20 пудовъ готоваго пюре изъ томатъ считаются при наличности правильно оборудованнаго завода и своей мастерской по изготовленію жестянокъ. Я не буду здѣсь утруждать Вашего вниманія указаніемъ смѣтъ по оборудованію томатныхъ заводовъ большаго или меньшаго производства, а замѣчу лишь, что стоимость таковыхъ обходится отъ 7 до 25 тысячъ руб. и больше. Лица, заинтересованныя въ этомъ дѣлѣ, благоволятъ обратиться въ Астраханское Общество Садоводства, Огородничества и Полеводства, при которомъ состоитъ специалистъ по этой отрасли, который и дастъ подробныя указанія примѣнительно къ тѣмъ, или другимъ даннымъ усл віямъ. Такъ напримѣръ, по просьбѣ Башмаковского кредитнаго Товарищества мною составлена смѣта для оборудованія томатнаго завода съ производительностью до 400 пудовъ готоваго пюре въ день, т. е. ежедневно предполагается перерабатывать около 2000 пудовъ свѣжихъ помидоръ.

Стоимость машинъ для означеннаго производства выражается въ слѣдующихъ цифрахъ, не считая пересылки ихъ и оплаты пошлнны.

- 1) 3 мѣдныхъ паровыхъ котла для развариванія томатъ, вмѣстимостью каждый 1200 литровъ . 2865 руб.
- 2) 3 протилочные машины . . . . . 825 руб.
- 3) 2 Вакуумъ-аппарата, вмѣстимостью каждый въ 2500 литровъ томатной мякоти, что составляетъ около 72 пудовъ готоваго продукта . . 6000 руб.
- 4) 2 насоса съ арматурой . . . . . 800 руб.
- 5) 2 конденсатора . . . . . 150 руб.

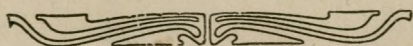


6)	2 металлических крана . . . . .	24 руб.
7)	2 Горизонтальных автоклава, вместимостью въ 1000 литровъ каждый . . . . .	1080 руб.
8)	2 вагонетки для перевозки жестянокъ . . . . .	70 руб.
9)	Закаточная машина Каргеса № 4 . . . . .	300 руб.
10)	„ „ „ № 2 . . . . .	225 руб.
11)	Машина для промыванія и измельченія томатъ . . . . .	425 руб.
12)	Корнвалійскій паровой котель . . . . .	2000 руб.
13)	Питательный насосъ . . . . .	200 руб.
14)	Инжекторъ . . . . .	45 руб.
15)	Трубы для паропровода съ всеми принадлежно стями и работой . . . . .	600 руб.
16)	Паровая машина со всеми принадлежностями . . . . .	2250 руб.
17)	Трансмиссія и проведеніе ея . . . . .	1500 руб.
	Итого . . . . .	21859 руб.

**Смѣта по оборудованію мастерской для изготовленія жестянокъ.**

1)	Машины для выкройки донышекъ съ автоматической подачей . . . . .	980 руб.
2)	Запасный ножъ . . . . .	45 руб.
3)	Моторныя столовыя ножницы съ длиною пожей въ 80 сантиметровъ . . . . .	270 руб.
4)	2 запасныхъ ножа . . . . .	7 руб.
5)	Машина для формированія коробокъ . . . . .	60 руб.
6)	Отлапка [машина для отгибанія краевъ банокъ]. . . . .	200 руб.
7)	2 запасныхъ ролика . . . . .	45 руб.
8)	5 аппаратовъ для пайки . . . . .	45 руб.
9)	паяльныхъ колбочекъ . . . . .	22 руб.
10)	12 паяльныхъ цилиндровъ . . . . .	12 руб.
11)	Вентиляторъ . . . . .	50 руб.
12)	Газолиновая труба подъ приводъ . . . . .	120 руб.
13)	Наклейка [машина для накладыванія резиновыхъ колецъ на края крышекъ]. . . . .	350 руб.
14)	Прессъ для выдавливанія донышекъ и крышекъ. . . . .	450 руб.
15)	Прессъ для выдавливанія большихъ донышекъ и крышекъ . . . . .	700 руб.
16)	Закаточная машина . . . . .	300 руб.
	Итого . . . . .	3656 руб.

*Б. Т. Свѣтликъ.*





ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1914 ГОДЪ,

(8-й годъ изданія).

на ежемѣсячный иллюстрирован. журналъ

# „САДЪ, ОГОРОДЪ и БАХЧА“

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

## Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:

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

Кромѣ этого, редація отводитъ въ журналъ отдѣльное мѣсто вопросу о борьбѣ съ сѣющими 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 р зсылается 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 шесть лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго улучшенія какъ съ внѣшней, такъ и съ внутренней стороны. По мѣрѣ возможности, журналъ будетъ давать приложенія въ видѣ брошюръ 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 Ростовскаго-на-Дону Общества Садоводства, на Курской Выставкѣ Садоводства за журналъ, какъ освѣщающій всесторонне мѣстныя отрасли садоваго и огороднаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполне компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала «Садъ, Огородъ и Бахча», присуждена большая серебряная медаль Министерства Торговли и Промышленности. Пробный № журнала высылается желающимъ бесплатно.

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Издатель А. И Свицилинъ.



ИЗДАНИЯ

Астраханского Общества Садоводства, Огородничества  
и Полеводства.

1. Практические советы по разведению огородных овощей в Астраханской губ. И. И. Петрушевскаго.
2. Наставление 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 дѣченіи 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. Деминскаго.
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 Я. О. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. Н. Анситъ.
26. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ К. Дюсеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембовскимъ и П. Б. Граціоновымъ).
27. Культура артишоковъ А. Кутинь.
28. Современное состояніе бахчеводства въ сѣверной части Царевскаго уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта яблонь 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. 34. Отчеты Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и полеводства за года: 1893, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910 и 911.
35. Вторая Губернская Выставка Садоводства, Огородничества и Полеводства въ 1912 году въ г. Астрахани.