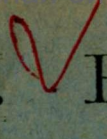


С-14
5123,
№ 11-й.



Н О Я Б Р Ъ 1914 г.

№ 11-й.



Издаиіе Астраханскаго Общества Садородства и Полеводства.

АСТРАХАНЬ.

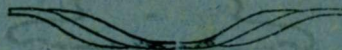
Типографія А. Щтылько.
1914 г.

СОДЕРЖАНІЕ.

	Стр.
Къ вопросу объ орошеніи въ поволжскомъ юго-востокѣ А. Стебутъ . (Продолженіе слѣдуетъ).	682—691
Груша желтая Гавердовскаго. И. Петрушевскій	691—693
О сортахъ картофеля. Инструкторъ Н. Рыжовъ	693—697
Закладка опытнаго виноградника и карликоваго плодоваго сада въ Мансурскомъ участкѣ. А. Кутинъ	698—699
О зимней прививкѣ плодовыхъ деревьевъ.	700—701
О вредныхъ насѣкомыхъ Царевскаго садоводства и возможныхъ мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ	702—711
Обслѣдованіе полеводства въ Калмыцко-Балкскомъ и Рахинскомъ инструкторскихъ участкахъ Астра. Об-ва Садовод., Огород. и Полевод. Инструкторъ Е. Ткаченко	712—721
От. Н. Г. Галикарнасовъ, полковой священникъ Кореунскаго полка, раненый на войнѣ. (Портретъ).	722
Помидоры и томатъ-пюре въ Астраханской губ. Г. Лакинъ . (Окончаніе).	723—723
† Григорій Трофимовичъ Поповъ, бывший однимъ изъ передовыхъ садоводовъ Енотаевского у. Астрах. губ.	725—725
Изъ инструкторскихъ сообщеній	726—730
Разныя извѣстія.	
Вопросы и отвѣты.	
Объявленія.	

При этомъ №-рѣ прилагаются: „Отчетъ Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства и состоящихъ при немъ учреждений за 1913 годъ“ (Продолженіе слѣдуетъ) и „Волосистая пяденица *Biston hirtarius*. Сл. и мѣры борьбы съ нею“.

Н. Сахаровъ.



13072

13072

85 63
A. e. 14



№ II-й—Ноябрь 1914 г.

Садъ, Огородъ и Бахча

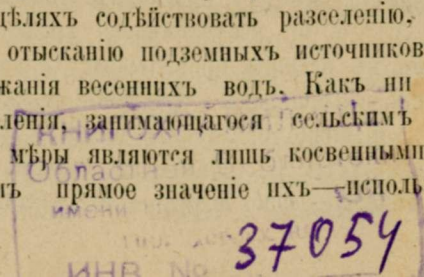
Изданія Астраханскаго Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства.

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

Къ вопросу объ орошеніи въ поволжскомъ юго-востокѣ.

Въ Поволжьи въ текущемъ году работала, на средства Романовскаго меліоративнаго фонда, большая организація, задачей которой является подробное гидрологическое обследованіе даннаго района. Эти обследованія, насколько можно судить, въ значительной степени велись съ цѣлью обводненія для сельско хозяйственныхъ нуждъ. По поводу этихъ работъ, подъ приведеннымъ выше заглавіемъ, въ №№ 15—18 „Сельско-Хозіств. Вѣсти. Юго-Востока Россіи“ за текущій годъ помѣщена очень хорошая статья почтеннаго А. И. Стебуть, директора Саратовской областной опытной станціи. Въ виду того, что вопросъ объ орошеніи представляетъ большой для нашего района интересъ, мы статью г. Стебуть приводимъ здѣсь почти полностью.

„Сельско хозяйственная оросительная меліорация разсматривается у насъ съ двухъ точекъ зрѣнія. Путемъ обводненія данной мѣстности стремятся содѣйствовать болѣе правильному расселенію, которое въ безводныхъ мѣстахъ—нашихъ южныхъ и юго-восточныхъ степяхъ—является очень скученнымъ, сосредоточеннымъ вокругъ естественныхъ водохранилищъ или мѣсть, гдѣ люди совмѣстными усиліями значительныхъ обществъ въ состояніи устроить достаточной величины запруды; скученное въ видѣ громадныхъ поселковъ расселеніе препятствуетъ интенсификаціи земледѣлія, а отсутствіе воды парализуетъ современную аграрную политику расселенія на мелкіе хутора и отрубныя хозяйства. Въ цѣляхъ содѣйствовать расселенію, гидрологическія работы направляются къ отысканію подземныхъ источниковъ воды и къ устройству запрудъ для удержанія весеннихъ водъ. Какъ ни велико значеніе такихъ изысканій для населенія, занимающагося сельскимъ хозяйствомъ, но подобныя меліоративныя мѣры являются лишь косвенными. Намъ же интересуютъ главнымъ образомъ прямое значеніе ихъ—использованіе



воды съ цѣлью орошенія всѣхъ видовъ сельско-хозяйственныхъ угодій. Обводненіе мѣстности въ этихъ цѣляхъ требуетъ съ нашей точки зрѣнія совѣтъ особой организаціи. Нахожденіе воды и устройство водохранилищъ въ интересахъ расселенія есть дѣло чисто гидротехническое, и если гидротехнику для правильного направленія работъ нужна помощь, то развѣ только со стороны санитарно-гигиенической, можетъ быть пожарной. Но устройство орошенія въ цѣляхъ искусственнаго полива въ новой мѣстности, гдѣ до сихъ поръ орошеніе не примѣнялось, и естественно-историческія условія культуры мало извѣстны, ни въ коемъ случаѣ не можетъ представлять изъ себя исключительно гидротехническаго дѣла. Оросительныя мѣропріятія въ указанныхъ условіяхъ должны имѣть прочную агрономическую основу, на которой можетъ уже строить свои проекты гидротехнія. Не въ цѣляхъ, конечно, полемизировать или опорочивать чьи либо начинанія, но въ цѣляхъ содѣйствовать правильному взгляду на дѣло со стороны нашей агрономической публики, къ слову сказать мало знакомой съ вопросами сел.-хоз. орошенія, я начну настоящіе очерки съ выясненія основнаго пункта всѣхъ организаціонныхъ вопросовъ по орошенію на юго-востокѣ, съ выясненія взаимоотношеній агрономіи и гидротехніи.

Когда мы пробѣжимъ весьма немногочисленныя руководства по общимъ вопросамъ искусственнаго орошенія съ извѣстнымъ „пособіемъ“ С. Ю. Раунера— „Искусственное орошеніе земельныхъ угодій“ во главѣ (мнѣ извѣстны слѣдующіе русскіе переводы: Гаманій — Гидравлика, Шарпантье де Коссиньи — Земледѣльческая Гидравлика), то мы дѣйствительно вынесемъ только одно впечатлѣніе: орошеніе безусловно полезно для всякой культуры, весь вопросъ въ выгодной доставкѣ воды. Лишь крайне немногочисленныя мѣста этой литературы касаются вредныхъ послѣдствій полива и то какъ бы вскользь. Что авторы извѣстныхъ мнѣ сочиненій не подвергаютъ сомнѣнію пригодность орошенія во всѣхъ случаяхъ, въ этомъ нѣтъ ничего удивительнаго. Они познакомились съ вопросомъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ искусственное орошеніе примѣняется цѣлыя тысячелѣтія, какъ Индія и Египеть, или гдѣ оно такъ или иначе оказало уже на практикѣ свое полезное дѣйствіе, какъ во Франціи, Ломбардіи, Туркестанѣ и отчасти Америкѣ. Въ этихъ мѣстностяхъ орошеніе не только выгодно, но безъ него, какъ напр. въ Египтѣ, невозможна вообще никакая культура. Отсюда—у авторовъ и безусловная увѣренность, что орошеніе всюду можетъ или спасти, или сдѣлать дотолѣ невыгодное земледѣіе выгоднымъ. Такъ Раунеръ говоритъ: „Въ Европейской Россіи, къ югу и востоку отъ годовой изогіеты въ 500 миллим. и южнѣе 55⁰ с. ш. искусственное орошеніе полей уже можетъ служить подспорьемъ въ веденіи правильнаго сельскаго хозяйства и къ обезпеченію полученія постоянныхъ урожаевъ; южнѣе же годовыхъ изогіетъ въ 300 миллим. орошеніе пахотныхъ полей и луговъ является уже крайней необходимостью“ (стр. 6). Никто не станетъ спорить, что въ указанныхъ районахъ, дѣйствительно, влага—все для земледѣлія. И необходимо поэтому

признать, что съ этой точки зрѣнія голый принципъ искусственнаго орошенія и для здѣшнихъ мѣсть тоже неоспоримъ. Но отъ признанія принципа до его осуществленія — еще громадное разстоянiе, и перескакивать однимъ прыжкомъ это разстоянiе весьма опасно. Въ руководствѣ Раунера мы, напр., видимъ разработку исключительно гидротехнической стороны; увѣренность въ томъ, что искусственное орошенiе вредно только въ исключительныхъ случаяхъ, на солонцахъ (стр 126—128), заставляетъ Раунера въ его агрономическiя разсужденiя, подкрѣпленныя большимъ фактическимъ матеріаломъ, или привести въ доказательство полезности орошенiя, или какъ обоснованiе примѣняемыхъ нынѣ гидротехническихъ мѣропріятiй. Мы поэтому совершенно не находимъ отвѣта на вопросъ, насколько доказано, что орошенiе во всѣхъ условiяхъ полезно и выгодно при современной даже самой высокой техникѣ искусственнаго орошенiя, и нѣтъ ли условiй, при которыхъ оно оказывается очень сложнымъ дѣломъ не въ смыслѣ добычи и подведенія воды къ полямъ, а въ смыслѣ его физиологическаго дѣйствiя на различныя культуры и при различномъ ихъ состоянiи.

Н. М. Тулайковъ въ своей статьѣ „По поводу проекта орошенія Муганской степи“ („Вѣсти. Сельск. Хоз.“ 1910 г., № 19) говоритъ слѣдующимъ краснорѣчивымъ образомъ: „Конечно орошенiе есть первое необходимое мѣропріятiе, которое въ состоянiи оживить эту (Муганскую) богатую долину. Но не такъ просто рѣшается на дѣлѣ этотъ вопросъ, какъ кажется специалистамъ инженерамъ-гидротехникамъ. Печальный опытъ прошлаго весьма различныхъ странъ и мѣстностей, да и самой Муганской степи чрезвычайно эффектно показываетъ, что оросительная система, построенная по всѣмъ правиламъ инженернаго искусства, иногда не только не оживотворяла край, а служила причиной разоренія огромной части земледѣльцевъ, пользующихся ею“. И дальше идетъ поучительное повѣствованiе о томъ, какъ въ Сѣверной Америкѣ истратили не меньше 40 милліоновъ долларовъ на обводненiе, погубивъ при этомъ окончательно или серьезно повредивъ около 150000 акровъ—50000 десятинъ—земли въ штатѣ Юта, а въ другихъ орошаемыхъ штатахъ вызвавъ необходимость дренажа отъ 10 до 20% орошенныхъ земель. По мнѣнiю одного изъ чиновъ Вашингтонскаго Департамента Земледѣлія *Ch. Brown'a*—„Милліоны долларовъ могли бы быть сохраненными, если бы вредное дѣйствiе просачивающихся водъ и солей и методы ихъ предупрежденія были извѣстны и оцѣнены“. Это даетъ право Н. М. Тулайкову высказать такое съ нашей точки зрѣнія чрезвычайно важное соображенiе: „Мы не одинъ разъ ужъ приходилось обращать вниманiе на необходимость тѣсной совмѣстной дѣятельности инженера и агронома въ области примѣненія орошенія. Если до сихъ поръ еще принято считать, что знанiе важнѣйшихъ положенiй агрономiи, главнымъ образомъ почвовѣдѣнiя и нѣкоторыхъ отдѣловъ ученія о растенiяхъ, не обязательно для того, чтобы возможно было построить технически совершенную оросительную систему, то отъ этого мнѣнiя необходимо отказаться какъ можно скорѣе и привлечь къ оросительнымъ работамъ и агронома“.

„Введеніе искусственнаго орошенія существенно измѣняетъ всю обстановку культуры сельск.-хоз. растений, ставитъ хозяйство въ нѣкоторомъ отношеніи какъ бы внѣ зависимости отъ мѣстныхъ климатическихъ и почвенныхъ условій, другими словами—измѣняетъ послѣднія настолько, что выработанныя мѣстной практикой приемы культуры на орошаемыхъ почвахъ оказываются мало пригодными для хозяйства, примѣняющаго искусственное орошеніе. Орошеніе прежде всего существенно вліяетъ на ходъ различныхъ процессовъ, происходящихъ въ почвѣ, на распредѣленіе и перемѣщеніе растворимыхъ солей, а также непосредственно на культурную и дикую растительность“. Эту цитату я заимствовалъ изъ одного не напечатаннаго доклада В. С. Богдана, многіе годы (теперь уже 20 лѣтъ) работающаго на Юго-востокѣ и имѣвшаго въ качествѣ завѣдывающаго Костычевской оп. станціей возможность вести непосредственныя наблюденія надъ вліяніемъ искусственнаго орошенія у себя на станціи и на сосѣднемъ казенномъ Валуйскомъ орошаемомъ участкѣ. Докладъ въ рукописи В. С. любезно предоставилъ моему полному непользованію, что я и дѣлаю и буду еще дѣлать неоднократно. В. С. Богданъ принадлежитъ къ защитникамъ важности вопроса объ орошеніи для Юго-востока. „Наши южныя и юго-восточныя губерніи и нынѣ, какъ и прежде, продолжаютъ страдать отъ засухи, и вопросъ обводненія и орошенія ихъ представляется и теперь наиболѣе насущнымъ вопросомъ края“, говоритъ онъ въ томъ же докладѣ. Но приведенная выше цитата свидѣтельствуетъ, что В. С. видитъ въ этой меліораци серьезнѣйшее измѣненіе условій произрастанія. Къ этому его привели между прочимъ и отрицательные результаты орошенія въ той мѣстности, гдѣ онъ работалъ. Факты эти намъ ближе, чѣмъ опытъ американцевъ или даже Закавказья, и я не рискую утомить читателя, если процитирую опять изъ того же доклада слѣдующія выдержки. „Нельзя сказать, чтобы за этотъ (послѣ 1900 г.) десятилѣтній промежутокъ времени орошеніе сдѣлало большіе успѣхи. Правда, въ Новоузенскомъ уѣздѣ существуютъ два обширныхъ имѣнія (упомянутый казенный Валуйскій участокъ и владѣнія г. Шеничнаго), въ большихъ размѣрахъ примѣняющія искусственное орошеніе полей. Извѣстны пользующіея орошеніемъ хозяйства въ Области Войска Донскаго, Саратовской, Екатеринославской, Херсонской и Астраханской губерніяхъ. Но все эти имѣнія стали примѣнять искусственное орошеніе или до 1891-го г. или же вскорѣ послѣ этого—1892-1893-мъ году. Съ тѣхъ поръ, насколько мнѣ извѣстно, орошеніе не только не сдѣлало успѣховъ въ смыслѣ увеличенія числа хозяевъ, введшихъ искусственное орошеніе своихъ полей, но скорѣе наоборотъ—замѣчаются какъ бы понятные шаги въ этомъ отношеніи. Въ Астраханской губ., гдѣ орошеніе устроено на одномъ изъ сдаваемыхъ въ аренду крестьянамъ казенныхъ участковъ, расположенныхъ по рѣкѣ Торгуну, орошеніе, на которое было набросились арендаторы, начинаютъ въ послѣднее время забрасывать. Причина—засоленіе почвы и пониженіе урожая въ орошаемыхъ земляхъ. Въ прошедшемъ году (какомъ, изъ доклада не видно) Губернское Земство пришло въ с. Валувку, Новоузенскаго уѣзда, жители

котораго знакомы съ практикой орошенія соедняго Валуйскаго казеннаго участка, губернскаго техника съ цѣлью помочь жителямъ названнаго села устроить у себя искусственное орошеніе, о чемъ они ранѣе ходатайствовали перелъ Земствомъ. Въ приговорѣ сельскаго схода, состоявшагося по этому поводу, крестьяне заявили, что они отказываются отъ искусственнаго орошенія, не желая, подобно Валуйскому участку, портить орошеніемъ свои земли. Къ сожалѣнію, необходимо признать, что это заявленіе отчасти соответствуетъ дѣйствительности. Валуйскимъ крестьянамъ это хорошо извѣстно, такъ какъ они состояли арендаторами полей Валуйскаго имѣнія до и послѣ введенія искусственнаго орошенія“.

Н. В. Рухловъ въ своей статьѣ „Водное хозяйство въ Россіи“ (Ежегодникъ Главн. Управл. Земл. по Департаменту Земл. за 1908 г., стр. 542—580) даетъ очень обстоятельный обзоръ мѣропріятій по орошенію на нашемъ югѣ и юго-востокѣ. Начато дѣло Экспедиціей по орошенію на югѣ и Кавказѣ, учрежденной въ началѣ 1880 г. Эта экспедиція не имѣла возможности за нѣсколько мѣсяцевъ своего существованія подготоить хотя бы общій планъ предстоящихъ оросительныхъ работъ, а потому при производствѣ общественныхъ работъ все вниманіе было сосредоточено на казенныхъ оброчныхъ статьяхъ, расположенныхъ въ губерніяхъ, болѣе нуждающихся въ воспособленіи, и, можно сказать, совершенно случайно ея дѣятели остановились въ Екатеринославской губ. на Серебрянской и Шайтанской оброчныхъ статьяхъ, въ Саратовской на Сарановской, въ Астраханской на землѣ Калмыцкаго народа по долинѣ рѣки Торгуна, въ Самарской на Березовской и Валуйской обр. статьяхъ, какъ оказавшихся, по бѣглому осмотру однихъ лишь инженеровъ, наиболѣе удобными для выполненія гидротехническихъ сооружений. Первый опытъ по использованию гидротехническихъ сооружений въ сел.-хоз. отношеніи былъ осуществленъ на Валуйской обр. статьѣ, затѣмъ таковыя попытки начали распространяться и на другіе пункты. Эти случайныя попытки дали въ первые годы хорошіе результаты, что дало поводъ инженерамъ легко рѣшить задачу по устройству и примѣненію искусственнаго орошенія къ полевому хозяйству. Въ результатѣ такого рѣшенія задачи во многихъ мѣстахъ получились крайне отрицательные результаты, какъ напр. въ Валуйскомъ участкѣ, о которомъ сказано выше. Въ Тингутинскомъ участкѣ орошеніе обслуживало преимущественно огородныя культуры, и дѣло сперва пошло успѣшно, но въ послѣдніе годы арендаторы начали уже отказываться отъ значительной части огородовъ, какъ земель истощенныхъ и не дающихъ достаточныхъ урожаевъ. Хотя орошеніе дѣло старое, но, говоритъ Рухловъ, въ нашихъ русскихъ условіяхъ, при неизученности дѣла, его таковымъ признать нельзя. „Было бы правильнѣе смотрѣть на подобное мѣропріятіе, какъ на дѣло новое, имѣющее широкую будущность и требующее детальной, научно поставленной разработки, сообразуясь съ почвеннымъ и климатическимъ разнообразіемъ нашего обширнаго отечества. Указываемая детальная разработка должна относиться какъ къ техникѣ самого устройства оросительной сѣти, такъ и

къ использованию данной меліораціи въ сел.-хоз. жизни“. А потому Рухловъ считаетъ, что „орошеніе земельныхъ угодій можетъ быть названо искусствомъ, искусствомъ сложнымъ, обоснованнымъ на масѣ факторовъ которые должны быть разрабатываемы на многихъ опытно-показательныхъ ирригаціонныхъ учрежденіяхъ, поставленныхъ въ различныя условія климата и почвы“.

Насколько орошеніе дѣйствительно сложное дѣло съ агрономической и физиологической точки зрѣнія, мы объ этомъ будемъ говорить подробно въ слѣдующихъ очеркахъ. Здѣсь же, ко всѣмъ приведеннымъ мною доводамъ специалистовъ, я прибавлю еще одно соображеніе. Перечислю извѣстные мнѣ по литературнымъ источникамъ пункты, гдѣ существуетъ или существовало искусственное орошеніе. Вотъ они.

Область войска Донского. Извѣстное имѣніе г. Жеребцова.

Херсонская губернія. Сагайдацкій казен. орош. участокъ (Елисаветгр. уѣз.).

Екатеринославская губ. Каменскій казен. ор. уч. (Бахмутскаго уѣз.). Серебрянская оброчная статья. Шайтановская оброчная статья.

Астраханская губ. На землѣ Астраханскаго Казачьяго войска, по р. Торгуну, и на калмыцкой землѣ Тингунинскій казен. орош. участокъ.

Саратовская губ. Имѣніе Шиханы граф. Шуваловой. Имѣніе Ф. П. Бартевева въ Аткарскомъ уѣз.

Самарская губ. Валуйскій каз. ор. уч. въ Новоузенскомъ у. Имѣніе Пшеничнаго тамъ же. Участокъ при ст. Алтата Ряз.-Ур ж. д. Кочетовскій ор. уч. въ Николаевскомъ у. Тимашевское, бывшее удѣльное, имѣніе.

Всѣ эти пункты и быть можетъ цѣлый рядъ еще мнѣ неизвѣстныхъ другихъ свидѣтельствуютъ, что орошеніе въ Европ. Россіи и въ частности на юго-востокѣ имѣетъ довольно продолжительную исторію и не является только еще начинающимся опытомъ. Въмѣстѣ съ тѣмъ ни широкой публикѣ, ни даже специалистамъ-агрономамъ результаты его почти неизвѣстны. Если бы орошеніе давало ясно осязаемая выгоды, то несомнѣнно мы были бы объ этомъ слышаны. Но въ томъ и бѣда, что здѣсь за первыми удачами слѣдуютъ часто крупныя разочарованія, и орошеніе пріобрѣтаетъ постепенно больше противниковъ, чѣмъ приверженцевъ. Виной здѣсь, конечно, не само орошеніе, а отсутствіе умѣнія съ нимъ обращаться. Тѣ, кто вѣрится въ пользу этой меліораціи для мѣстнаго района, должны поэтому всячески содѣйствовать разработкѣ агрономической основы ея и твердо проводить принципъ : сперва физиологія, а потомъ каналы, запруды и машины!

Мы пришли къ тому выводу, что вопросы орошенія должны быть прежде всего изучены съ агрономической точки зрѣнія, и что невозможно въ настоящее время приступить къ гидротехническимъ работамъ безъ предварительнаго всесторонняго изслѣдованія физиологической стороны вопроса. Если бы такимъ образомъ все дѣло орошенія сводилось къ нахожденію оросительной воды и выгодной ея доставки на мѣсто, тогда и на нашемъ юго-востокѣ проведеніе этой меліораціи рѣшалось бы исключительно технически-

ми удобствами и выгодой добычи и подачи воды. Намъ надо рѣшить, въ какомъ районѣ и насколько поливъ оказываетъ полезное дѣйствіе, какъ относятся къ нему различныя культуры, каково его вліяніе на почву, въ какое время и поскольку надо поливать, поливать ли затопленіемъ площадей при помощи лимановъ или періодическимъ напускомъ воды; пользоваться ли дождеваніемъ; наконецъ, намъ надо рѣшить, какія измѣненія можетъ внести поливная культура въ экономическій укладъ даннаго района, въ какомъ отношеніи находится приростъ урожая въ отъ полива къ приросту ихъ отъ усовершенствованія приемовъ такъ называемаго сухого земледѣлія. Все это вопросы очень серьезные, и ни одинъ изъ нихъ не можетъ быть рѣшенъ безъ предварительнаго детальнаго изученія, безъ специальныхъ обследованій.

Дѣлая попытку систематизировать кое какой имѣющійся въ моемъ распоряженіи матеріалъ по вѣсѣмъ сейчасъ затронутымъ вопросамъ, я считаю необходимымъ прежде всего выяснитъ районъ, съ котораго надо начинать подобныя изслѣдованія, районъ гдѣ при всемъ нашемъ теперешнемъ невѣдѣніи мы должны прежде всего ожидать отъ орошенія помощи земледѣлію. При этомъ я оговорюсь, что совершенно не буду касаться самого по себѣ можетъ быть очень важнаго вопроса, насколько въ томъ или другомъ районѣ достаточно мѣстныхъ запасовъ воды, чтобы оросить большія площади земли, а не отдѣльныя, только незначительныя клочки. Многіе скептически относятся къ этой меліорации въ нашихъ краяхъ именно вѣдѣствіе неуверенности въ широкомъ примѣненіи орошенія въ силу недостатка водныхъ запасовъ. Ссылаются, напримѣръ, на изслѣдованія проф. Ланге, которыя показали, что въ Новоузенскомъ уѣздѣ въ лучшемъ случаѣ своей воды хватило бы всего на 10% общей площади уѣзда. Говорятъ, что въ нагорной (правой) сторонѣ Волги и вовсе нельзя достать сколько нибудь дешевую воду для небольшихъ даже площадей, и т. д. Разматривая дѣло съ агрономической стороны, я хотѣлъ бы остаться только въ этой плоскости и, сознавая вполнѣ нѣкоторую некускусвенность разсужденій, когда не рѣшено еще, есть ли вода для полива, думаю, что это несколько не поколеблетъ дѣлаемыхъ въ послѣдующемъ выводовъ.

Итакъ, займемся вопросомъ, въ какомъ районѣ начинать изслѣдованія агрономическаго характера.

Чѣмъ дѣло сложнѣе, тѣмъ правильнѣе начинать его при ярко выраженныхъ благопріятныхъ для его разрѣшенія условіяхъ. Съ этой точки зрѣнія орошеніе надо изучать въ районѣ, гдѣ надо спасать земледѣліе отъ частыхъ, вѣдѣствіе засухъ, неурожавъ катастрофическаго характера. Гдѣ вопросъ лишь въ повышеніи болѣе или менѣе приемлемой высоты урожая, тамъ трудно ожидать успешнаго выясненія всей сложной запутанности экономическихъ, естественныхъ и культурныхъ факторовъ. Поливное земледѣліе должно быть противопоставлено сухому. Мы знаемъ, что въ Сѣверной Америкѣ и за послѣднее время особенно въ Россіи, агрономія занята выясненіемъ вопросовъ сухого земледѣлія. Хотя въ глазахъ многихъ агроно-

мовъ вѣрз во всемогущество пріемовъ сухого земледѣлія намъ кажется слишкомъ преувеличенной, но несомнѣнно, что результаты нашихъ опытныхъ учреждений и дальнѣйшія перспективы даютъ полное основаніе ожидать многого въ смыслѣ повышенія культуры даже въ очень засушливыхъ мѣстностяхъ безъ примѣненія искусственнаго полива. Такимъ образомъ, поливное земледѣліе получаетъ право на существованіе прежде всего въ тѣхъ районахъ, гдѣ по нашимъ представленіямъ ему не угрожаетъ конкуренція со стороны существующихъ пріемовъ сухого земледѣлія и ихъ прогрессивнаго усовершенствованія.

Трудно, конечно, рѣшить, гдѣ границы примѣненію сухого земледѣлія. Мы—работающіе надъ его принципами—склонны всегда здѣсь къ преувеличеніямъ тѣмъ болѣе, что поливное земледѣліе намъ почти неизвѣстно, а тѣ пріемы близки, изучены и дороги. Но работая надъ вопросами сухого земледѣлія, мы все же не должны упускать изъ виду нѣкоторыхъ важныхъ соображеній. Мы часто измѣряемъ эффектъ новыхъ пріемовъ процентнымъ повышеніемъ урожая по сравненію со старыми пріемами. Для сельскаго же хозяина важны не эти относительныя цифры, а экономическій эффектъ прибавки въ урожай. Если вмѣсто 10 пудовъ, получаемыхъ при обычныхъ условіяхъ мѣстной культуры, мы получаемъ 20 пудовъ, благодаря усовершенствованію пріемовъ, то процентное повышеніе будетъ громадное: мы въ правѣ сказать, что наши пріемы имѣли результатомъ повышеніе урожая на цѣлыхъ 100 процентовъ. Но каково будетъ экономическое значеніе такого повышенія? Удовлетворяютъ ли эти добавочные 10 пуд. того, кто вынужденъ будетъ затратить на болѣе интенсивную культуру и больше духовнаго и больше матеріальнаго капитала? Вѣдь каждое усовершенствованіе пріемовъ земледѣлія неразрывно связано съ увеличеніемъ такихъ затратъ, и бѣда въ томъ, что земледѣльческое населеніе учитываетъ не только матеріальные расходы на интенсификацію, но пожалуй въ еще большей степени вызываемыя ею повышенія усилій ума и воли. За эти усилія ума и воли населеніе требуетъ серьезной компенсаціи. А если къ этому присоединить расходы на переустройство всего хозяйства, затраты на улучшенный инвентарь, на сложную организацію рабочихъ рукъ и т. д., то въ суммѣ получатся высокіе счета, которыхъ прибавкой въ нѣсколько пудовъ, пожалуй, и не оплатишь. Завоевывая все болѣе и болѣе засушливыя раіоны, сухое земледѣліе должно считаться съ высказаннымъ только что положеніемъ, и ярые защитники его должны принять въ разчетъ, что при извѣстной степени засушливости эти мѣры могутъ оказаться невыгодными, дорогими, несмотря даже на высокій процентный эффектъ дѣйствія. Въ такихъ районахъ, гдѣ сухое земледѣліе уже не окунаетъ себя; надо искать кенечно новыхъ путей, и здѣсь то орошеніе наиболѣе умѣстно изучать. Чрезвычайно важнымъ моментомъ, намѣчающимъ районы распространенія сухого и поливнаго земледѣлія, являются и слѣдующія экономическія соображенія.

Примѣнимость сухого земледѣлія обыкновенно связана съ подборомъ соотвѣствующихъ засушливости культуръ. Если районъ слишкомъ сухъ для

яровой пшеницы, это не значитъ, что онъ таковымъ окажется по отноше-
нію, положимъ, травъ или просовидныхъ. Вспомнимъ, что на „Великой
Равнинѣ“ Сѣверной Америки земледѣліе основано на посѣвахъ зернового
сорго и ячменя, а потомъ уже яр. пшеницы и другихъ хлѣбовъ. Нѣтъ ни-
чего удивительнаго поэтому, что перемѣна культуры можетъ измѣнить усло-
вія земледѣлія даже очень засушливой мѣстности. Но при такихъ смѣнахъ
необходимо считаться съ экономическимъ укладомъ даннаго района, съ тра-
диціями его. Новый американскій поселенецъ не затруднится въ новой же
мѣстности завести любую культуру, если она выгодна. Но нашему царинь-
скому или новоузенскому посѣвнику далеко не такъ просто отказаться отъ
вѣками устоявшагося уклада, отъ привычныхъ культуръ. Весьма возможно,
что въ новоузенскихъ степяхъ гораздо выгоднѣе вести скотоводческое хо-
зяйство, сѣять травы и просовидныя и отказаться отъ традиціонныхъ и
почти еще сплошныхъ тамъ посѣвовъ яровой пшеницы. Но легко ли
осуществима такая революція, во всякомъ случаѣ, неизвѣстно; и въ такихъ
мѣстностяхъ всѣ мѣры, направленные къ удержанію традиціонныхъ формъ
земледѣлія, будутъ всегда имѣть глубокой экономической смыслъ.

Если мы теперь отъ этихъ общихъ соображеній перейдемъ къ рѣшенію
вопроса для мѣстнаго района, то намъ придется принять въ расчетъ пре-
жде всего естественно-историческія условія его, главнымъ образомъ, степень
засушливости отдѣльныхъ мѣстъ или подрайоновъ, входящихъ въ составъ
всей области. Мы имѣемъ дѣло съ тѣмъ пространствомъ по обоимъ бере-
гамъ Волги, которое умѣщается въ широтахъ Саратовской губерніи (при-
близительно между 53—48 градусами сѣверной широты). Весьма извѣстно,
насколько разнообразны условія почвенныя, климатическія и экономическія
на этомъ пространствѣ. Мало, напр., общаго между какимъ-нибудь Кузнец-
кимъ уѣздомъ и Новоузенской южной степью, между востокомъ и западомъ,
и всѣ изслѣдователи приходятъ теперь къ общему взгляду, что Поволжье
Саратовскаго района по необыкновенному разнообразію и быстрой смѣнѣ под-
районовъ представляетъ, можетъ быть, исключительное явленіе. Въ этой пе-
стротѣ намѣчаются, однако, какъ всегда, немногочисленные обобщающіе мо-
менты, и эти болѣе широкія черты характера позволяютъ намъ выдѣлять
сѣверо-западный уголь отъ центра и юго-восточнаго угла. Антиподами въ
большинствѣ типичныхъ особенностей являются первый и послѣдній. Центръ
же представляетъ такъ называемую зону интерференціи, гдѣ противоположныя
начала сѣверо-запада и юго-востока сталкиваются, и то складываются въ
что либо среднее, то являются результатомъ неравной борьбы двухъ началъ.
Сѣверо-западный уголь района значительно влажнѣе юго-востока, который
на крайней своей границѣ отличается уже почти пустыннымъ характеромъ.
Засушливость этихъ двухъ частей различается какъ по интенсивности метео-
рологическихъ явленій, обуславливающихъ засуху даннаго года, такъ и по
частотѣ лѣтъ неурожайно-засушливыхъ. На сѣверѣ, какъ весьма извѣстно,
засухи слабѣе и рѣже. Что касается центра, то онъ въ этомъ отношеніи
тоже составляетъ средину между обѣими частями. Вопросъ, гдѣ орошеніе

явится спасителемъ земледѣлія, на основаніи здѣсь высказаннаго, безъ сомнѣнія рѣшается въ пользу его района. Только тамъ года съ катастрофическимъ минимумомъ влажности повторяются столь часто, что дѣлаютъ земледѣліе неустойчивымъ и возможнымъ лишь на значительныхъ площадяхъ, при большихъ запасныхъ средствахъ и экстенсивныхъ формахъ. И поэтому съ юга района, который можно назвать областью катастрофическаго минимума, и должны начинаться всѣ изслѣдованія по вопросамъ орошенія. Можно съ увѣренностью сказать, что не только на сѣверѣ, но и въ центрѣ принципы сухого земледѣлія еще долго сдѣлаютъ невозможнымъ конкуренцію поливному земледѣлію для полевыхъ культуръ; и если здѣсь все таки желательно по какимъ нибудь соображеніямъ изучать орошеніе, то только въ примѣненіи его къ огороднымъ и садовымъ культурамъ

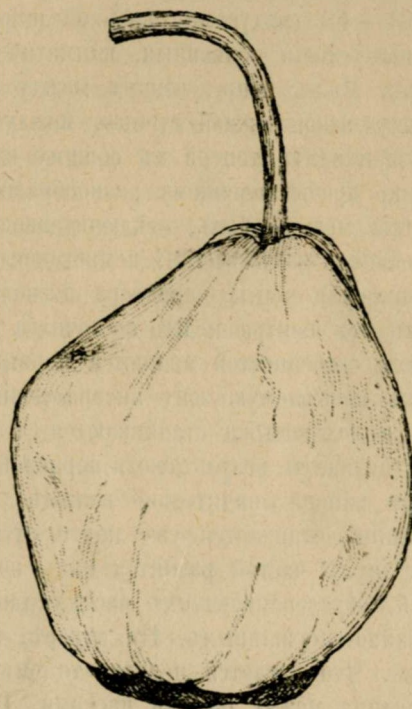
(Продолженіе слѣдуетъ).

А. Стебуть.

ГРУША ЖЕЛТАЯ ГАВЕРДОВСКАГО.

Груша желтая разводится въ саду любителя садовода, крестьянина М. П. Гавердовскаго, въ с. Каустиномъ-Яру, Царевск. у. При обследованіи садоводства въ Астраханской губ., В. В. Пашкевичъ обратилъ на нее вниманіе и въ своемъ трудѣ „Плодоводство въ Астраханской губ.“ описалъ эту грушу, добавивъ къ ней названіе „Гавердовскаго“, хозяина сада.

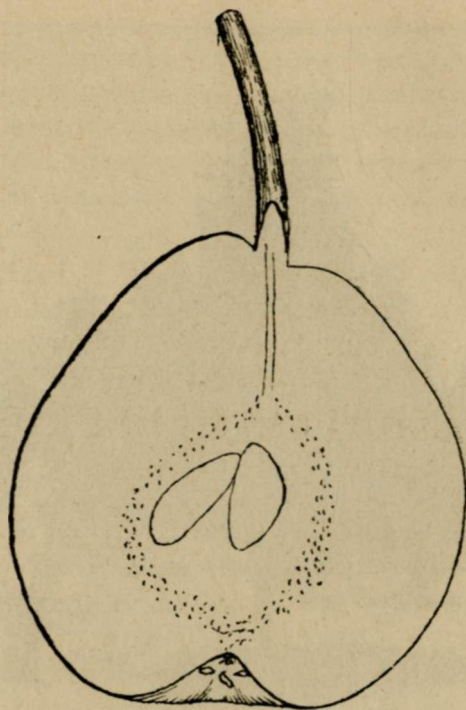
Плодъ бываетъ то правильной, то неправильной формы, средней величины. О величинѣ и формѣ плода даютъ представленіе рисунки 1 и 2.



Рисунокъ № 1.

12055

Чашечка глубоко сидящая въ ямкѣ, окруженная морщинистыми складками.



Рисунокъ № 2.

Ножка довольно упругая, согнутая дугообразно или болѣе расправленная, воткнутая въ вершину конуса и окруженная канальцемъ съ неправильными краями.

Кожица свѣтло-лимоннаго цвѣта съ ямчатой и бугорчатой поверхностью, блестящая.

Мякоть бѣлая, довольно плотная, сочная, слегка вяжущая, пріятнаго вкуса; близко подходит къ Безъмянкѣ. При созрѣваніи, мякоть начинаетъ бурѣть внутри и дѣлается кашцеобразной, а остальная часть терять терпкость.

Время созрѣванія. Съесть плоды производится къ концу августа и хранятся до октября.

Плоды не страдаютъ отъ сажистаго грибка (*Fusicladium*). Урежай бываетъ каждый годъ.

Груша желтая—доходный сортъ, годна для сидра и хороша для мочки.

Свойство дерева. Ростъ дерева довольно сильный. Рано распуска-

есть почки и даеть сильные побѣги. Листья средніе, правильно овальные съ заостренною верхушкою. Снимокъ № 3 даеть понятіе о формѣ дерева.

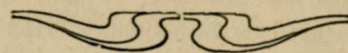


Рисунокъ № 3.

Дерево этого сорта—не привитое, даеть много отпрысковъ, которыми Гавердовскій и размножаеть эту грушу въ своемъ саду. Къ морозамъ дерево не чувствительно.

Въ саду Гавердовскаго имѣется болѣе 100 деревьевъ этого сорта.

И. Петрушевскій.



О сортахъ картофеля.

Часто приходится слышать и отвѣчать на вопросы: „Какой сортъ картофеля, помидоръ и пр. посоветуйте мнѣ посадить“?, но ни разу не приходилось отвѣчать на вопросъ—какіе есть сорта картофеля и какіе изъ нихъ лучше сажать. Не приходилось потому, что не спрашивали.

Почему то сортамъ картофеля у насъ не придають значенія и каждый садоводъ сажаетъ то, что у него бываетъ въ нужную минуту. О выискѣ же чистыхъ сортовъ отъ садовыхъ фирмъ и говорить не приходится.

О значеніи *сорта* при культурѣ помидоръ, капусты знаетъ каждый и въ этомъ никого не приходится убѣждать. Точно такое же значеніе имѣеть и *сортъ* картофеля.

Надѣюсь, что результаты нижеописаннаго опыта убѣдятъ нѣкоторыхъ въ значеніи *сорта* картофеля и можетъ быть побудятъ нѣкоторыхъ астраханскихъ огородниковъ заняться сравнительными опытами сортовъ картофеля, такъ какъ мѣстный картофель не соответствуетъ понятію о промышленномъ сортѣ и тѣмъ болѣе, что культура картофеля начинаетъ играть значительную роль въ вывозной торговлѣ продуктами садоводства.

Для выясненія сортовъ картофеля, наиболѣе пригодныхъ и выгодныхъ въ условіяхъ Чебоксарскаго уѣзда, Казанской губ., мною было выписано отъ Пензенскаго училища Садоводства четыре сорта картофеля—Солнечный восходъ, Шестинедѣльный, Царская корона, Желтая звѣзда, а также получены бесплатно отъ Инспектора сельскаго хозяйства Казан. губ. сорта—Новый Микадо, Новый Императоръ, Пяста. Свитець и посажены въ земскомъ показательномъ огородѣ. Для сравненія съ ними былъ высаженъ и мѣстный картофель, купленный у лица, считающагося лучшимъ изъ мѣстныхъ культиваторовъ картофеля.

Всего было высажено: Шестинедѣльный 2 пуда—252 клубня, Солнечный восходъ—8 п. или 2135 кл., Царская корона 10 пуд.—2124 кл., Пяста 5 пуд.—904 кл., Желтая звѣзда 3 пуд.—867 кл., Свитець 3 п.—404 кл. Микадо $\frac{1}{2}$ пуд.—140 кл., Мѣстный 7 п.—2010 кл.

Подъ картофель пришлось выбрать мѣсто низкое, довольно сырое, защищенное съ трехъ сторонъ—юга, сѣвера и запада деревьями и постройками. Почва черноземная, бывшая раньше подъ капустей. Осенью земля была вспахана Сагковскимъ плугомъ на 3-4 вер., а весной 20 апрѣля ее еще разъ вспахали на 2-3 вер. и взборонили.

Съ 7 по 12 мая была произведена посадка картофеля. Посадка производилась подъ лопату такимъ образомъ: шнуромъ намѣчался рядъ, а затѣмъ одна поденница, коннувъ на всю глубину лопаты землю, приподымаетъ послѣднюю. Другая поденница въ образовавшуюся ямку бросаетъ картофель и первая заваливаетъ ее землей. Сажаемый картофель, за исключеніемъ Микадо, былъ величиной съ куриное яйцо и не разрѣзался. „Микадо“ же рѣзался пополамъ, т. к. былъ очень крупень. Разстояніе картофелю давалось такое—рядъ отъ ряда 1 арш. и кустъ отъ куста въ ряду $\frac{3}{4}$ ар. и нужно сказать, что такое разстояніе не оказалось великимъ, т. к. кусты всѣхъ сортовъ при полномъ развитіи срослись.

Въ 20 числахъ мая послѣ очень сильнаго дождя земля настолько уплотнилась, что пришлось взбороновать участокъ.

Съ 25 мая появились первые ростки веходовъ, сначала сортовъ Желтая звѣзда, Шестинедѣльный, а къ 3 іюня уже были видны ростки всѣхъ сортовъ. Къ этому времени начала появляться сорная трава, земля стала уплотняться и поэтому 17 іюня было произведено первое окучиваніе на

2¹/₂-3 вер. 8 юля было произведено второе окучиваніе на 1¹/₂-2 вер., послѣ котораго картофельная ботва настолько ерослась, что не было возможно производить другихъ земельныхъ работъ, да, впрочемъ, и сорная трава не могла уже свободно расти.

Цвѣтеніе картофеля началось съ 20 юня. Первымъ зацвѣлъ картофель „Желтая звѣзда“, за нимъ Шестинедѣльный, Солнечной восходъ и пр., и къ 10 юлю уже весь участокъ былъ въ цвѣту.

28 юня были осмотрѣны картофельные кусты, для выясненія образованія клубней. У сорта „Желтая звѣзда“ обнаружилась уже молодые клубни до 3-5 на кустъ, величиной до куриного яйца, и съ этихъ поръ мы начали пользоваться молодымъ картофелемъ съ этого сорта. У другихъ же сортовъ къ этому времени стали образовываться только плодоносныя вѣточки и маленькія клубни. У „Царской короны“ находилось по 6—7 шт. клубней, крупнѣе греческаго орѣха. При осмотрѣ 20 юля обнаружилось, что у Царской короны клубни развились уже до громаднхъ размѣровъ—до 1¹/₂ ф и болѣе. Шестинедѣльный имѣлъ по 1-2 клубня величиной до куриного яйца, а у остальныхъ были только зачатки клубней.

Въ августѣ картофель былъ еще разъ осмотрѣнъ, причемъ оказалось слѣдующее:

- 1) „Пяста“—клубней много, до 20, но величиной не болѣе греческаго орѣха. Кусты очень сильны.
- 2) „Микадо“—величина до куриного яйца, но клубней не много 6-8.
- 3) „Новый Императоръ“—клубней до 12, величина отъ лѣснаго орѣха до яйца, но такихъ не болѣе 2—4.
- 4) „Свищецъ“—картофель отъ голубиного до куриного яйца.
- 5) „Солнечной восходъ“—клубней до 30 шт., но крупнѣе куриного яйца не болѣе 2—3, а остальные гораздо мельче.
- 6) Мѣстный—клубни до куриного яйца, числомъ не болѣе 5—6 шт.
- 7) Шестинедѣльный—крупнѣе куриного яйца—4-5, а мельче до 8.
- 8 и 9)—„Желтая звѣзда“ и „Царская корона“ клубни имѣютъ крупныя и идутъ въ продажу.

Къ 25 августа начинается уже засыхать ботва у Желтой звѣзды, Солнечного восхода и Царской короны, а остальные сорта росли еще до перваго сентября, когда ботву побили морозы.

Съ 3 сентября приступили къ выкопкѣ картофеля,

Дальше я буду описывать каждый сортъ по отдѣльности со всѣми его отличительными признаками и укажу на полученные результаты.

1. *Царская корона*. Посаженный одновременно съ другими къ 3 юня взошелъ весь, а съ 24 началъ цвѣсти и къ 3 юня зацвѣлъ весь. Цвѣты бѣлыя съ едва замѣтной желтизной въ срединѣ и созвѣтіе не густо покрыто волосками. Ботва свѣтло-раскидистая. Созрѣваніе клубней довольно раннее, т. к. къ 20 юля клубни уже достигали до 1¹/₂—³/₄ ф. Къ 10 августу началось усыханіе ботвы, что указываетъ тоже на скороспѣлость

сорта. Клубни кругло-плоскіе, тарелкообразные, весьма крупныя, съ свѣтло желтой кожицей и бѣлымъ размычат. при варкѣ мясомъ.

Вкусъ превосходный. На рынкѣ сталъ пользоваться спросомъ, въ отличіе отъ другихъ сортовъ. Урожайность повидимому громадна, т. к. не смотря на весьма неблагопріятныя условія лѣта—въ первой половинѣ лѣта была засуха, а во второй—съ 20 іюля по 1 сент. непрерывные дожди, далъ урожай самъ $17\frac{1}{2}$. При выкопкѣ оказалось: сортированного крупнѣе гусиного яйца 133 пуда (все продано по 40 к. пуд., т. к. мѣстный въ тоже время оцѣнивался въ 25—80 коп.) оставлено сѣмянного величинной крупнѣе куриного яйца 37 пуд. и менѣе 5 п.* Изъ этого видно, что картофель успѣлъ созрѣть весь, потому то и далъ такъ мало мелкаго. Этотъ сортъ оказался самымъ лучшимъ по урожайности, величинѣ, вкусу и цѣнности. Зачисленъ въ промышленные сорта. Обращаю вниманіе, что если кто пожелаетъ испытать его у себя, то нужно выписать отъ Пензенскаго Училища Садоводства, т. к. въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ подъ этимъ же названіемъ продается особый сортъ. Этотъ сортъ рекомендую испытать и астраханскимъ садоводамъ.

2. *Желтая звезда*. Цвѣтеніе началось съ 20 іюня, а уже къ концу іюля отцвѣлъ. Цвѣты бѣлые, съ ярко желтой серединой; все соцвѣтіе густо покрыто волосками. Ботва не высокая, темно-зеленая, съ крупными листьями. Этотъ сортъ по созрѣванію оказался первымъ—имъ начали пользоваться раньше на мѣсяць противъ другихъ сортовъ. Клубень довольно крупный, овально-круглый, съ розовой кожицей, бѣлымъ мясомъ. Вкусомъ ниже Царской короны. Урожайность хорошая—самъ 13. При посадкѣ 3 пуд. далъ: крупнѣе гусиного яйца 13 п., сѣмянного 23 пуд. и мелкаго 4 пуда. Въ кусту въ среднемъ насчитывалось 12—13 клуб. Сортъ очень ранній, довольно урожайный, заслуживаетъ вниманія.

3. *Шестинедельный*. Цвѣтеніе началось 30 іюня, а къ 5 іюля зацвѣлъ весь. Цвѣты бѣлые, ботва темно-зеленая, могучаго роста. Клубень овально-продолговатый крупный, съ грязно-бѣлой кожицей и бѣлымъ мясомъ. По времени созрѣванія стоитъ послѣ Желтой звезды и Царской короны. Урожайность самъ 14. Выкопано: крупнаго картофеля 15 пуд., сѣменного 8 пуд. и мелкихъ 5 пуд. Благъ даря большой урожайности и видности клубней тоже будетъ культивироваться и въ слѣдующіе годы.

4. *Новый Микадо*. Цвѣты бѣлые, ботва темно-зеленая, сильная. Клубни весьма крупныя, длинно-овально-плоской формы съ бѣлой кожицей и мясомъ. По величинѣ клубни не уступаютъ сорту Царская корона, по урожайности—самъ 8. Будетъ еще испытываться. (По нѣкоторымъ даннымъ урожайность этого сорта доходить до самъ 32).

5. *Солнечный восходъ*. Цвѣты блѣдно-лиловые, ботва темная. Клубни продолговатые, не очень крупныя, кожица розовато-бѣлая, мясо бѣ-

*) Въ кусту находилось до 18—25 клуб.

лое. Урожайность самъ 4. При посадкѣ было высажено 8 пуд., получено: крупныхъ для продажи къ столу 18 пуд.,—мелкаго для скота 7 пуд.

6. *Пяста*. Цвѣты сибжно-бѣлые, ботва раскидистая, темно-зеленая, съ густо посаженными коричневыми пятнышками. Листья морщинистые. Клубень округло-продолговатой формы, средней величины, кожица красная съ многочисленными бѣлыми точками; мясо бѣлое. Урожайность самъ 6. При сортировкѣ получилось крупныхъ 27 п., мелкихъ 3 п.

7. *Свитецъ*. Цвѣты фиолетовые; ботва очень сильная, темно-зеленая. Клубень почти круглый, средней величины, кожица желтая, мясо бѣлое. Урожайность—самъ 5. Выкопано: крупныхъ 6 п., мелкихъ 8 пуд.

8. *Новый Императоръ*. Цвѣты блѣдно-розовые, съ чуть замѣтнымъ лиловымъ оттѣнкомъ. Ботва свѣтлая, средней силы. Клубень овально-плоскій, средней величины; кожица сливочного цвѣта, мясо бѣлое. Урожайность—самъ 4. Выкопано крупныхъ клубней 12 пуд., мелкихъ для скота 6 пуд.

9. *Мьстный*. Цвѣты блѣдно-фиолетовые, ботва темно-зеленая, слабая. Клубень почти круглый, кожица и мясо бѣлое. Урожайность самъ 6. Выкопано: крупной 34 п., мелкой 10 пуд.

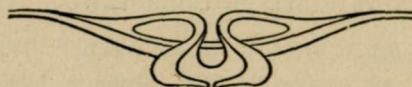
И такъ, этотъ опытъ намъ показалъ, что при такихъ неблагоприятныхъ условіяхъ, какъ въ этомъ году, лучшими сортами оказались Царская корона, Желтая звѣзда и Шестинедѣльный. При томъ, при одинаковыхъ условіяхъ погоды, почвы и пр. увидѣли, что *сортъ* на урожайность повліялъ весьма сильно. Такъ, урожайность Царской короны самъ 17 $\frac{1}{2}$, мѣстнаго—самъ 4.

Повліялъ сортъ такъ-же и на количество крупной и мелкой картошки. Тогда какъ Царская корона при урожаѣ въ 175 пудовъ дала отброса, въ видѣ мелкаго картофеля, только 5 пуд., мѣстный при урожаѣ въ 44 пуда далъ отброса 10 пуд., а Свитецъ при урожаѣ въ 14 пуд. отброса уже далъ 8 пуд. Изъ всего вышесказаннаго видно, что при промышленной культурѣ картофеля *сортъ* послѣдняго играетъ весьма большую роль.

Теперь, обращаясь къ Вамъ, г.г. астраханскіе огородники, совѣтоваль бы заняться серьезнымъ испытаніемъ пригодныхъ къ вашимъ условіямъ сортовъ картофеля. Для начала же можно воспользоваться указанными выше сортами, т. к. нѣкоторые изъ нихъ, благодаря болѣе долгому періоду вегетации въ Астрах. губ., возможно, что будутъ вполне пригодны для вашего края.

Инструкторъ по садоводству и огородничеству **Н. Рыжовъ**.

1914 г. Окт. 5.



Закладка опытнаго виноградника и карликоваго плодоваго сада въ Мансурскомъ участкѣ.

Текущею осенью совѣтъ общества, по докладу А. П. Кутина, рѣшилъ приступить къ закладкѣ названныхъ показательныхъ учреждений въ своемъ Мансурскомъ участкѣ. Отвѣдено уже мѣсто и въ скоромъ времени будетъ приступлено къ выравниванію площади, обработкѣ почвы, заготовкѣ ямъ и проч.

Опытный виноградникъ. Необходимъ для Астраханской губерніи, въ силу того, что виноградарство стало замѣтно падать. Причиною тому служатъ климатическія измѣненія, вздорожаніе рабочихъ рукъ и матеріаловъ и такъ-же разнаго рода эпидемическія заболѣванія, тормозящія сбытъ винограда. У насъ выращиваются исключительно столовые сорта, между тѣмъ, нѣтъ винныхъ, а послѣдніе при измѣнившихся обстоятельствахъ могутъ оказаться наиболѣе доходными, нежели столовые. Наконецъ, у насъ нѣтъ совершенно опытовъ съ культурой виноградныхъ лозъ, привитыхъ на американскихъ прямыхъ подвояхъ и ихъ гибридахъ. Это тоже входитъ въ задачи опытнаго виноградника и служить одною изъ наиболѣе важныхъ причинъ его возникновенія. Такъ-же будетъ обращено вниманіе на способы культуры кустовъ и ихъ формировку примѣнительно къ вновь создавшимся условіямъ. Предполагается посадить слѣдующіе сорта европейскихъ, американскихъ и мѣстныхъ виноградныхъ лозъ.

1) *Мѣстныя, туркестанскія и европейскія лозы:* Семпльонъ, Пино бѣлый, Шардонэ, Мадленъ-Анжевинъ, Сенсо, Катта-Курганъ, Серексія, Шасла Доре, Алимшахъ, Альварна, Алиготэ, Мускатъ Оттопель, Чаушъ, Шасла бѣлая, Шабашъ, Шасла рояль, Мозакъ, Альварна, Альбилло-Кастеляно, Каберне, Буаки, Нимрангъ, Царскій, Скороспѣлый, Бокальный, Сафьянный, толстокорый, осенній, бѣлый и черный, Елизаветпольскій, Кишъ-Мишъ, Венгерка, Казѣшка и др.

2) *Американскіе подвои и ихъ гибриды.* Рипарія Рупестрисъ, Рипарія Рупестрисъ № 3309, Отелло, Изабелла, Рипарія Рупестрисъ № 3306, Рупестрисъ дю-ло, Гибриды № 101—14, Солонисъ № 1616, Гибриды № 4401, то-же № 28—112, то-же № 201, Солонисъ, Рипарія Глябрь, Рипарія Глуаръ, Берландіеры. Предполагается засадить 3-хъ лѣтними саженцами, выращенными въ своемъ виноградномъ питомникѣ. Для разведенія таковыхъ общество брало чубуки мѣстныхъ сортовъ отъ извѣстныхъ астраханскихъ виноградарей,

туркестанскіе—отъ Туркестанскаго Общества сельскаго хозяйства, остальные сорта и американскія лозы отъ Алешковскаго Казеннаго винограднаго дезинфекціоннаго питомника. Трехлѣтніе кусты вполне развиты и могутъ быть уже безъ риска высажены на постоянныя мѣста. Наличие ихъ значительна и послѣ засадки виноградника, съ запасомъ, много кустовъ останется. Таковыя рѣшено разослать бесплатно, для опытной культуры, отдѣламъ общества, которыхъ въ настоящее время насчитывается по губерніи до шестнадцати.

Карликовый опытный садъ. Закладкой предполагается тоже съ осени текущаго года, съ цѣлью производства опытовъ по культурѣ плодовыхъ деревьевъ, привитыхъ на слабораствующихъ подвояхъ. Почвы въ Астраханской губ. мелкія въ нижнихъ слояхъ, содержащія вредныя соли, или-же подпочвенную воду. Отъ этихъ причинъ многіе разведенные сады привиты на сильнораствующихъ подвояхъ, гибнуть къ тому времени, когда корни деревьевъ дойдутъ до солонцеватыхъ слоевъ или-же воды. Между тѣмъ, у всѣхъ карликовыхъ и полукарликовыхъ подвоевъ, какъ-то: парадизки, дусена, айвы и др. корневая система стелющаяся, сильно мочковатая, въ глубь почвы не идущая и такимъ образомъ располагающаяся въ верхнемъ питательномъ слое почвы. Предполагается засадить слѣдующіе породы и сорта.

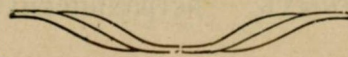
1) *Яблони, привитыя къ дусену:* Пешинка Литовская, Пармень зим. золотой, Кальвиль бѣл. зимній, Размаринъ бѣлый, Ренеть бумажный, Кандиль-Синапъ, Ренеть ананасный, Кальвиль красный осенній, Наполеонъ, Ренеть сѣрый французскій, Бельфлеръ желтый, Пешинъ Рибстона, Яндыковское, Ренеть сѣрый Тирольскій.

2) *Яблони, привитыя къ парадизкѣ:* Бельфлеръ желтый, Ренеть Баумана, Кальвиль Данцигскій ребристый, Ренеть Орлеанскій, Ренеть ананасный, Ренеть Канадскій, Ренеть Касельскій большой, Размаринъ бѣлый, Челлини, Размаринъ розово-бѣлый.

3) *Груши, привитыя къ айвѣ:* Вильямсъ Бонъ-Кретье, французская, московская, Лѣсная красавица, Деканка-дю-Комисъ, Память конгресса, Бере-Клержо, Беземянка, Бере-Аманли, М-мъ Верте, Бере-Лигеля, Ильинка, Любимица Клаппа, Кюре, Бере-Ардапшонъ, Бере-Диль, Бонъ-Луизъ, Деканка зимняя, Тріумфъ Жодоаня, Д-ръ Жюль Гюйо, Бере-Наполеонъ, Дюшесъ д'Ангюлемъ, Деканка осенняя, Бере-Боскъ.

Деревца выращены въ своемъ питомникѣ, привиты черенками отъ Л. П. Смиренко.

А. Нутинъ.



О зимней прививкѣ плодовыхъ деревьевъ.

Дички для прививки выкапываются осенью въ двухлѣтнемъ возрастѣ, сортируются, тонкіе отбираются, очень толстые также не пригодны, такъ какъ часто трудно бываетъ подобрать къ нимъ одинаковые по толщинѣ привои. Длинные корни укорачиваютъ и обмакиваютъ въ растворѣ глины съ кровянымъ навозомъ. Если на дичкахъ, около корневой шейки, находятся боковыя развѣтвленія или шишы, что у кавказской яблони и груши, къ сожалѣнію, не рѣдкое явленіе, то такое слѣдуетъ гладко срѣзывать у основанія острыми садовыми ножницами. Готовые такимъ образомъ дички связываютъ въ пучки ивовыми прутьями по 50 шт. и укладываютъ въ подвалѣ, тщательно прикрывая корни растений влажнымъ пескомъ.

Одновременно съ этимъ надо озаботиться заготовленіемъ черенковъ для прививки [привой]. Осенью же, послѣ опаденія листьевъ съ маточныхъ деревьевъ, срѣзываются черенки, къ нимъ привязываютъ ярлычки съ обозначеніемъ названія сорта, связываются и также, какъ и дички, сохраняются въ не очень влажномъ пескѣ. При срѣзываніи черенковъ важно обратить вниманіе на расположеніе древесныхъ вѣтокъ на главной вѣтви маточнаго дерева и, по незнанію, не снимать вѣтокъ, служащихъ впоследствии для плодоношенія а именно: плодущечки, копыца, прутьики и пр. Ими надо дорожить, а рѣзать надо ростовыя вѣтви, гдѣ они сидятъ по нѣсколько вмѣстѣ, ибо древесныя вѣтки, обращенныя во внутрь дерева и въ слѣдствіе этого нарушающія правильную форму его.

Время прививки находится въ тѣсной связи съ временемъ посадки. Прививку надо дѣлать въ февралѣ, а посадку въ началѣ марта, до открытія полевыхъ работъ. Можно, однако, прививать въ январѣ и даже въ декабрѣ. Тогда готовые прививки слѣдуетъ до высадки сохранить въ пескѣ въ холодномъ, но не морозномъ помѣщеніи.

Англійская прививка (копулировка) дѣлается такъ: на дичкѣ однимъ движеніемъ ножа дѣлаютъ косой срѣзь, длиною до 3 сантиметровъ. Тонкіе дички срѣзываются около садовой корневой шейки, а толстые—на 2-3 вершка выше. Этимъ прививальщику дается возможность подобрать соотвѣтствующіе по толщинѣ черенки. Надо замѣтить, что хорошій успѣхъ англійской прививки гарантированъ лишь, когда дичекъ и черенокъ бываютъ одинаковой толщины. Въ противномъ случаѣ не произойдетъ совпаденія камбіальныхъ слоевъ дичка съ такими же слоями черенка. Правильное совпаденіе этихъ

слоевъ важно для обезпеченія успѣха процесса сращенія привоя съ подвоемъ. Поэтому косые сръзъы, какъ на дичкѣ, такъ равно и на черенкѣ, надо дѣлать совершенно одинаковыхъ размѣровъ. Сръзанные гладко части соединяются другъ съ другомъ, туго и плотно перевязываются и доносадки сохраняются въ прохладномъ подвалѣ въ песокѣ.

На привоѣ достаточно оставить 2-3 глазка. Перевязочный матеріалъ—рафія особый родъ мочалки, приготовляемый изъ волоконъ японской пальмы, называемой рафія тетигера. Рафія тѣмъ хороша, что она дешева, прочна, эластична, не врѣзывается въ ткань растенія и самое главное—сама отдѣляется отъ мѣста спайки лишь въ то время, когда это нужно, а именно: когда произошло полное сращеніе привоя съ подвоемъ. Самая перевязка дѣлается такъ: одинъ конецъ рафіи кладется вдоль мѣста прививки и придавливается большимъ пальцемъ лѣвой руки, а при помощи указательнаго пальца правой удерживается въ надлежащемъ положеніи крѣпко, чтобы во время обвязки не сдвинуть его. Перевязка начинается сверху. Правую рукою обматывается остальная часть рафіи вокругъ привитаго мѣста справа налево, въ видѣ спиральныхъ кружковъ, при чемъ кружки эти должны плотно соприкасаться другъ съ другомъ. Перевязчикъ долженъ стараться возможно туго натягивать рафію, чтобы обороты ея плотно обхватывали привитое мѣсто, скручивая при каждомъ оборотѣ рафію. Послѣдній наматывается до тѣхъ поръ, пока не закроется все привитое мѣсто, послѣ чего закрѣпляется конецъ рафіи. А это дѣлается такъ: правою рукою вязальщикъ приподнимаетъ первый конецъ рафіи, идущій вдоль всей привитой части, и образуетъ изъ него большое кольцо, которое придерживается большимъ пальцемъ лѣвой руки. Освободившеюся правою рукою берется другой конецъ рафіи, подлежащій укрѣпленію, и два раза крѣпко наматывается вокругъ прививки сверхъ кольца, задѣвъ послѣднее отчасти такъ, что кольцо остается укрѣпленнымъ. Затѣмъ черезъ кольцо продѣвается этотъ же самый конецъ рафіи, и кольцо уничтожается, а конецъ закрѣпляется. Послѣ ряда упражненій эта повязка совершается довольно быстро.

Замазывать привитыя мѣста не требуется. Нѣкоторые прививальщики на сръзахъ дѣлаютъ защепы (язычки) какъ на дичкѣ, такъ и на черенкѣ, но эту операцію можно признать лишь для закрѣпленія прививаемыхъ частей, для устойчивости ихъ. Для облегченія же процесса спайки язычки эти не имѣютъ ровно никакого значенія.

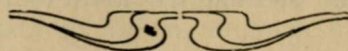
Приступая къ прививкѣ, слѣдуетъ тщательно вытереть

корневья шейки дичковъ влажною ветошкою. Черенки точно такъ же вытираются, чтобы при прививкѣ песокъ не падалъ съ нихъ на сръзъы. Ножъ долженъ быть чистый и острый, самой лучшей стали и съ тонкимъ лезвиемъ. Корни уже привитыхъ дичковъ передъ посадкой полезно обмакивать въ растворъ свѣжаго коровьяго навоза съ глиною.

Для успѣха дѣла особенно рекомендуемъ соблюдать слѣдующія обязательныя условія: 1) дички брать съ хорошей корневой системой, 2) Привитыя растенія высадить какъ можно раньше, какъ только снѣгъ стаеъ и земля просохнетъ настолько, что удобно будетъ сажать, 3) Слѣдуетъ употреблять лишь безусловно хорошия черенки, притомъ до употребленія въ дѣло держать ихъ похолоднѣе, 4) Копулировку дѣлать не въ слишкомъ холодномъ помѣщеніи, не долго держать тамъ привитыя экземпляры, и постепенно выносить въ погребъ, 5) Начинать прививку, по возможности: ближе къ времени посадки, 6) Хранить привитыя экземпляры, какъ и черенки, въ холодномъ, но не морозномъ помѣщеніи, 7) Высаженные въ школу прививки должны быть часто и обильно политы и время отъ времени опрыскиваемы водою, 8) Часто осматривать прививки и тщательно сръзывать идущіе отъ дичка дикіе побѣги, какъ органы, препятствующіе успѣшному ходу процесса сращенія привоя съ подвоемъ, 9) Верхній порѣзъ привоя смазать садовымъ варомъ, 10) Изъ развившихся отъ черенка 2-3 благородныхъ побѣговъ выбрать одинъ наилучшій и подвязать вертикально, а прочіе удалить, 11) Прививки высадить на сильно удобренной старымъ навозомъ землѣ на разстояніи 1 арш. между растеніями и рядами, 12) Землю вокругъ нихъ постоянно держать рыхлой и чистой отъ сорныхъ травъ.

При точномъ соблюденіи перечисленныхъ 12 обязательныхъ правилъ, результатъ отъ зимней прививки получается весьма хорошимъ, разумѣется, въ томъ случаѣ, если прививка сдѣлана знающимъ прививальщикомъ.

(Южное Хоз. «.



О вредныхъ насѣкомыхъ Царевского садоводства и возможныя мѣры борьбы съ ними.

(Докладъ, прочитанный 6 октября на Экономическомъ Совѣщаніи въ Царевскомъ Земствѣ).

Прежде, чѣмъ коснуться вопроса борьбы съ вредными насѣкомыми мѣстнаго садоводства, я считаю своимъ долгомъ

познакомить представителей Экономическаго Совѣщанія съ тѣми вредителями, которые встрѣчаются въ садовыхъ районахъ Царевского уѣзда, чтобы такимъ образомъ, мы могли знать, съ какими видами изъ нихъ намъ придется имѣть дѣло, а, слѣдовательно, и какъ съ ними бороться; но въ данномъ случаѣ я имѣю въ виду указать только на тѣхъ насѣкомыхъ, которыя несутъ въ иные годы массовый характеръ и, отъ которыхъ сплошь и рядомъ зависитъ урожай фруктовъ, не принимая во вниманіе вредителей, встрѣчающихся сравнительно въ незначительномъ количествѣ.

По отношенію вредителей Царевское садоводство можно подраздѣлить на два района, а именно: Царевскій (отъ г. Царева до Владиміровки) и Средне-Ахтубинскій (отъ с. Средне-Ахтубинскаго до Рахинки).

Въ садахъ Царевского района, какъ выяснилось изъ моихъ лѣтнихъ наблюдений, встрѣчаются слѣдующіе вредители:

Яблоневая моль *Ironomeuta malinellus* Zell.

Плодожерка *Carposapsa pomonella* L.

Златогузка *Euproctis chrysorrhoea* L.

Непарный шелкопрядъ *Lymantria dispar* L.

Кольчатый шелкопрядъ *Malacosoma neustria* L.

Боярышница *Aporia crataegi* L.

Древоточцы *Zeuzera pyrina* L., *Cossus ligniperda* Fabr.

Вишневый слоникъ *Rhynchites auratus* Scop.

Яблоневый слоникъ *Rhynchites bacchus* L.

Долгоносикъ-цвѣтоѣдъ *Anthonomus pomorum* L.

Долгоносикъ грушевый *Rhynchites betuleti* Fabr.

Короѣды *Scolytus rugulosus* Ratz., *Sc. pruni* Ratz.

Оленка *Epicometis hirta* Poda.

Фруктовый клоникъ *Tingis pyri* Geoffr.

Тля *Aphis pomi* De-Geer.

Массовыми же вредителями изъ перечисленнаго списка нужно признать только: майскаго червя, плодоядку, вишневого слоника, тлю на яблоняхъ. Всѣ же другіе виды попадаютъ въ сравнительно меньшемъ количествѣ, чѣмъ указанные четыре вида.

Въ районѣ Средне-Ахтубинскаго видовой составъ насѣкомыхъ будетъ гораздо богаче, а именно:

Майскій червь *Ironomeuta malinellus* Zell.

Плодожерка *Carposapsa pomonella* L.

Кольчатый шелкопрядъ *Malacosoma neustria* L.

Непарный шелкопрядъ *Lymantria dispar* L.

Златогузка *Euproctis chrysorrhoea* L.

Почковая вертунья *Tmetocera ocellana* F.

Боярышница *Aruria crataegi* L.

Около 7 видовъ листовертокъ Tortricidae.

Волосистая пяденица *Biston hirtarius* ce.

Долгоносикъ-цвѣтоѣдъ *Anthonomus pomorum* L.

„ вишневый *Rhynchites auratus* Scop.

„ яблоневого „ *bacchus* L.

„ яблоневого „ *aeguatatus* L.

„ букарка „ *pauxillus* germ.

„ грушевого „ *betuleti* Fabr.

Оленка *Epicometis hirta* Poda.

Короѣды *Scolytus rugulosus* Ratz., *Sc. pruni* Ratz.

Фруктовый клопикъ *Tingis pyri* Geoffr.

Тля *Aphis pomi* De-Geer.

и мн. др., которые пока мною еще не опредѣлены. Самыми злостными изъ этихъ вредителей для указаннаго района являются два вида: долгоносикъ-цвѣтоѣдъ и майскій червь, но другіе виды являются въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ въ Царевскомъ районѣ и, приносятъ ясно замѣтный вредъ фруктовымъ деревьямъ.

Указывая списокъ вредныхъ насѣкомыхъ этихъ двухъ районовъ, напрашивается слѣдующій вопросъ: почему же наблюдается такая разница въ насѣкомыхъ, когда эти районы почти соприкасаются другъ съ другомъ?

Объясняется это явленіе очень просто. Сады с. Средне-Ахтубинскаго и др., какъ извѣстно заложены въ займищѣ на подлѣсной землѣ, гдѣ для садовъ лѣсъ вырубался. Лѣсными же породами являлись: дубъ, осокорь, осина и очень въ большомъ количествѣ тернъ, а намъ же извѣстно, что большинство садовыхъ вредителей могутъ развиваться за счетъ указанныхъ лѣсныхъ породъ и, особенно за счетъ дуба и терна, поэтому, когда были заложены сады въ лѣсныхъ займищахъ, то вредители, какъ-то: непарный шелкопрядъ, кольчатый шелкопрядъ, боярышница, волосистая пяденица, златогузка, нѣкоторые долгоносики и мн. другіе безнаказанно развиваясь на лѣсныхъ породахъ, переходили на садовыя культуры, и особенно на тѣ, которыя были въ непосредственномъ соприкосновеніи съ лѣсомъ.

Въ настоящее же время, когда сады развились, лѣсъ сталъ играть и другую роль—онъ явился самымъ наилучшимъ мѣстомъ зимовки для многихъ вредныхъ насѣкомыхъ, особенно для такого бича Приахтубинскаго садоводства, какъ долгоносикъ-цвѣтоѣдъ. Здѣсь еще я долженъ упомянуть о той ошибкѣ, которую сдѣлали многіе садоводы при закладкѣ своихъ садовъ—выкарчовывая лѣсъ подъ сады, они оставя-

ли тернъ, а этотъ послѣдній, нужно сказать, въ большей степени содѣйствовали размноженію насѣкомыхъ, такъ какъ на немъ почти всѣ вредители садоводства могутъ свободно жить. Тернъ этотъ наблюдался мною почти во всѣхъ садахъ и онъ, къ сожалѣнію, не опрыскивался ядовитыми составами, когда опрыскивались фруктовыя деревья.

Вотъ, такъ сказать, главная причина, которая обусловливаетъ видовой составъ насѣкомыхъ Приахтубинскаго садоводства. Но кромѣ этой естественной причины, есть еще другая, которая не въ меньшей степени содѣйствуетъ размноженію вредителей даннаго района—это чисто уже экономическая причина, которая заключается въ слѣдующемъ:

Намъ извѣстно, какъ возникло такое крупное садоводство какъ, напримѣръ, въ с. Средне-Ахтубинскомъ или Безродномъ—земля тамъ подъ сады захватывалась крестьянами не сообразуясь съ силами семьи, а это вело къ тому, чтобы засадить садъ на захваченной землѣ, не стараясь вовсе о его уходѣ. Въ послѣднее время, когда уже захватъ сталъ невозможенъ, но крестьяне уже сдѣлались собственниками нѣсколькихъ садовъ, да, еще въ разныхъ мѣстахъ, мы видимъ, какъ такой садоводъ уже не можетъ справиться съ уходомъ за садами, а тѣмъ болѣе борьбою съ вредителями, которая такъ или иначе, а должна быть очень настойчивой. Благодаря такому положенію, сады эти въ настоящее время служатъ только разсадниками всякаго рода вредителей и они растутъ какъ имъ Богъ поможетъ. Наконецъ, въ с. Средне-Ахтубинскомъ имѣется очень много старыхъ садовъ, большинство которыхъ уже совсѣмъ не пользуются уходомъ по отношенію вредителей и они безусловно оказываютъ свое вліяніе на сады молодые.

Сказанное могу еще пояснить слѣдующимъ примѣромъ: намъ извѣстно, что въ с. Безродномъ старыхъ садовъ нѣтъ, захватъ земель подъ сады былъ прекращенъ раньше, чѣмъ въ Среднемъ, поэтому сады тамъ пользуются лучшимъ уходомъ и вредителей поэтому тамъ меньше, хотя эти два села отстоятъ только въ 12 верстахъ другъ отъ друга.

Другое совсѣмъ встрѣчаемъ мы въ садахъ около Царева и ниже по р. Ахтубѣ. Лѣсовъ тамъ нѣтъ, за исключеніемъ осокоря и то наблюдаемаго въ немногихъ мѣстахъ, новые сады закладываются по всѣмъ правиламъ садовой техники и эти сады въ смыслѣ выращиванія дерева (но не по отношенію вредителей) пользуются надлежащимъ уходомъ, поэтому въ этихъ садахъ, хотя и встрѣчаются тѣ же вредители, что и въ вышеуказанномъ районѣ (шелкопряды: кольчатый, не-

парный, златогузка, листовертки, долгоносики), но ихъ никогда нельзя встрѣтить въ массѣ, какъ мы ихъ имѣемъ въ садахъ с. Средне-Ахтубинскаго. Только осокорь, гдѣ онъ есть, оказываетъ свое вліяніе однимъ вредителемъ—грушевымъ листовертомъ, который, какъ извѣстно, можетъ развиваться за счетъ груши и осокоря. Но взамѣнъ указаннымъ вредителямъ въ садахъ Царевскаго района мы имѣемъ въ массѣ специально садовыхъ вредителей, какъ напримѣръ: майскаго червя, плодоярку, вишневаго слоника, тлю на вишняхъ и яблоняхъ.

Вотъ всѣ тѣ вредители, которыхъ я въ указанныхъ районахъ наблюдаю, и тѣ причины, которыя содѣйствуютъ ихъ массовому развитію, съ которыми я и имѣлъ въ виду познакомиться представителей Экономическаго Совѣщанія, а затѣмъ перейти и къ мѣропріятіямъ, которыя могли бы быть проведены Уѣзднымъ Земствомъ.

Какъ извѣстно, сады по Царевскому уѣзду—сады молодые и большинство изъ нихъ стали плодоносить только послѣдніе два-три года. Пока сады эти не плодоносили, а слѣдовательно и были бездоходны, большинство владѣльцевъ не считалось съ вредными насѣкомыми и не предполагало, что съ таковыми въ будущемъ придется вести неустанную борьбу. Въ настоящее время, когда уже нужно было съ садовъ получать надлежащій доходъ, а его въ дѣйствительности не имѣютъ, такъ какъ онъ сталъ исключительно зависѣть отъ вредныхъ насѣкомыхъ, садоводы сразу учли, съ кѣмъ они имѣютъ дѣло, и вочію узнали, что могутъ подчасъ сдѣлать эти маленькіе, ничего не стоящіе жучки и черви.

Насѣкомыя, размножаясь годами въ массѣ, уничтожаютъ, если не весь, то добрую половину урожая, что заставляло хозяевъ прибѣгать къ разнымъ лѣчебнымъ средствамъ, которыми усердно снабжались садоводы мѣстные знахари.

Въ данномъ случаѣ, я не буду касаться того стараго времени, когда отъ червей употребляли никуда негодныя средства, считая это совсѣмъ излишнимъ, такъ какъ наши садоводы давно уже отказались отъ домашнихъ специалистовъ и перешли на мѣры, рекомендуемыя наукой, и вполнѣ имъ довѣряютъ, въ чемъ я убѣдился своимъ личнымъ опытомъ, но въ силу нѣкоторыхъ экономическихъ условій не каждый можетъ воспользоваться имъ—это съ одной стороны, съ другой—несмотря на то, что указанные выше вредители садоводства приносятъ хозяевамъ ежегодно тысячные убытки, но фактъ остается фактомъ, что садоводство въ Царевскомъ уѣздѣ становится на должную высоту и, нужно сказать, что

эта отрасль хозяйства, если не въ настоящее время, то во всякомъ случаѣ, въ недалекомъ будущемъ явится одной изъ первыхъ, каковой она уже есть для нѣкоторыхъ селъ (Средняго, Безроднаго).

Эти два факта, мнѣ кажется, учтутся Уѣзднымъ Земствомъ и оно должно найти навстрѣчу нуждамъ мѣстнаго садоводства и по отношенію вредныхъ насѣкомыхъ, въ противномъ случаѣ, такая богатая отрасль сельскаго хозяйства, какъ садоводство, только отъ однихъ вредителей вынуждена будетъ влечить жалкое существованіе. За примѣромъ далеко идти не придется—въ окрестностяхъ Астрахани были случаи, когда вишневые сады вырубались отъ вишневаго долгоносика, виноградники отъ мильдью и виноградаго червя, татарскіе плодовые сады и по настоящее время не приносятъ дохода только потому, что владѣльцы ихъ не принимаютъ никакихъ мѣръ отъ плодоярки; это, такъ сказать, примѣры виѣ Царевского уѣзда, но я долженъ сказать нѣсколько словъ и по отношенію садовъ Средне-Ахтубинскаго района, гдѣ, если садоводы не будутъ принимать никакихъ мѣръ отъ цвѣдоѣда-долгоносика и майскаго червя и Земство не окажетъ имъ своего содѣйствія, то садоводы будутъ ежегодно нести тысячные убытки отъ этихъ только двухъ вредителей, а это можетъ послужить къ упадку садоводства въ данномъ районѣ.

Убѣждать и доказывать, что садоводство въ Царевскомъ уѣздѣ дѣйствительно терпитъ многое отъ вредителей, нахожу излишнимъ, такъ какъ мѣстные садоводы хорошо знаютъ, что вопросъ о вредителяхъ садоводства есть вопросъ экономически важный, не терпящій отлагательства и это чувствуетъ каждый садоводъ на своемъ карманѣ.

Въ чемъ же, спрашивается, должна выразиться дѣятельность Земства по отношенію вредителей мѣстнаго садоводства?

Въ данномъ случаѣ, кромѣ тѣхъ мѣропріятій, которыя приняты многими земствами, предложить новаго ничего не могу, но вижу и глубоко убѣжденъ, что борьба съ вредителями сельскаго хозяйства можетъ вестись на правильный путь только при слѣдующихъ условіяхъ:

1) Въ виду незнакомства нѣкоторыхъ хозяевъ съ вредными насѣкомыми, необходимо организовать курсы на мѣстахъ по борьбѣ съ вредителями садоводства. Курсы эти дадутъ возможность каждому садоводу видѣть полную картину его вредителей и, такимъ образомъ, расширять его кругозоръ

по специальному вопросу, это могутъ сдѣлать только кратковременные курсы, но не чтенія и бесѣды, такъ какъ при послѣднихъ затруднительно дать полную картину вредителя, а тѣмъ болѣе въ нѣсколько вечернихъ часовъ усвоить ее слушателю. вмѣстѣ съ курсами необходимо снабжать населеніе и популярными работами по прикладной энтомологіи; кромѣ того, на курсахъ необходимо знакомить слушателей съ естественными и экономическими особенностями даннаго района, такъ какъ мы выше видѣли, что отъ таковыхъ зависитъ и развитіе вредныхъ насѣкомыхъ. Энтомологическіе курсы желательно устроить совмѣстно съ курсами другихъ отраслей хозяйства, какъ напримѣръ, съ садоводствомъ и огородничествомъ, въ противномъ случаѣ курсы по одной только энтомологіи будутъ утомлять слушателей.

2) Необходимо организовать прокатные пункты съ машинами специально для борьбы съ вредителями садоводства, гдѣ бы каждый садоводъ за небольшую плату, могъ пользоваться машинами и брезентами для борьбы съ долгоносиками. Организация этихъ пунктовъ должна быть проведена до послѣднихъ мелочей—кадушекъ, ведеръ, ситъ и т. п., кромѣ того, на пунктахъ должна быть открыта и продажа лѣчебныхъ средствъ. Трудъ завѣдующаго долженъ быть оплачиваемый.

Въ виду того, что мѣстные сады въ большинствѣ случаевъ далеко отстоятъ отъ селъ, то прокатные пункты должны быть организованы непосредственно въ садахъ и, кромѣ того, они должны быть снабжены и другими принадлежностями, какъ то: бочками, ведрами, ситами и т. п., такъ какъ всѣ эти мелочи имѣютъ нѣкоторое практическое значеніе.

Указывая на организацию прокатныхъ пунктовъ непосредственно въ садахъ и включительно до мелочей, я этимъ хочу указать, что разъ организованъ прокатный пунктъ, такъ пусть онъ и будетъ таковымъ въ полномъ смыслѣ слова, гдѣ, такимъ образомъ, каждый садоводъ, а особенно бѣдный (а мы только и имѣемъ въ виду придти на помощь немощимъ садоводамъ) могъ въ нужное ему время найти на пунктѣ все, а не собирать потомъ у сосѣдей, гдѣ калку, гдѣ ведро. Близость же пунктовъ къ садамъ дастъ возможность безъ потери времени пользоваться имъ, а время, какъ намъ извѣстно, имѣетъ громадное значеніе при борьбѣ съ вредителями.

Резюмируя сказанное, я опять нахожу нужнымъ повторить, что прокатные пункты должны быть организованы непосредственно въ садахъ, а не въ селахъ, такъ сказать, ближе къ дѣлу и должны быть снабжены всѣми принадлежностями,

что только требуется для борьбы съ вредителями, и только такіе пункты будутъ удовлетворять населеніе. Для примѣра я приведу прокатный пунктъ въ Астраханскомъ уѣздѣ Эптомологической Станціи въ татарскомъ селѣ Мошанкѣ.

На 300 руб., отпущенные Департаментомъ Земледѣлія, было куплено 14 опрыскивателей „Платца“, 5 сѣрныхъ опылителей, 1 вѣсы съ разновѣсками, 7 полутарокъ, 6 ведеръ, 3 волосяныхъ сита и книга для записей. Всѣ лѣчебныя средства покупались за счетъ Общества с. Мошанкѣ, которое для этой цѣли отпустило 25 руб. Пунктомъ завѣдывалъ Мулла Гафаровъ, съ вознагражденіемъ 25 руб. за все лѣто. За прокатъ машинъ взималось по 15 коп. въ сутки.

Дѣятельность этого пункта выразилась:

- 1) Пользовались машинами 98 домохозяевъ.
- 2) Машины были въ работѣ 107 дней.
- 3) Опрыскано кустовъ винограда 22450.*)
- 4) Опрыскано фруктовыхъ деревьевъ 1260.
- 5) Получено за прокатъ 16 р. 05 к.

Израсходовано лѣчебныхъ средствъ на сумму:

1) Зелени 4 п.	67 р. 98 к.
2) Мѣднаго купороса 10 п. 18 ф.	53 р. 13 к.
3) Квасіи 3 п. 12 ф.	23 р. 80 к.
4) Зеленаго мыла 2 п. 2 ф.	32 р. 65 к.
5) Лазурину 8 п.	44 р. — к.
6) Сѣрнаго цвѣта 1 п.	12 р. 06 к.

233 р. 62 к.

Этотъ пунктъ я считаю очень миниатюрнымъ и, кромѣ того, онъ былъ организованъ въ татарскомъ селѣ, гдѣ жители только еще начинаютъ сознавать необходимость борьбы съ вредителями садоводства и, вотъ, несмотря на все это, онъ далъ такіе блестящіе результаты.

3) Такъ какъ не всѣ садоводы имѣютъ время на борьбу съ вредителями садоводства, а другіе просто не знаютъ, какъ нужно провести опрыскиваніе или другіе приемы борьбы, поэтому я рекомендую организовать подвижные отряды во главѣ съ инструкторомъ. На обязанности этихъ отрядовъ должно лежать опрыскиваніе деревьевъ, стряхиваніе ихъ отъ долгоносиковъ и накладка ловчихъ колець въ садахъ тѣхъ владельцевъ, которые пожелаютъ провести у себя эти работы, но за извѣстную плату, которая должна браться съ каждаго опрысканнаго дерева. Такой подвижной отрядъ не долженъ превышать 5 человекъ постоянныхъ рабочихъ съ инструкторо-

*) Считаю повторное опрыскиваніе, какъ за отдѣльную площадь.

ромъ во главѣ, и этотъ отрядъ долженъ быть снабженъ 1 опрыскивателемъ системы „Климаксъ“, или „Помона“ и двумя ранцами системы „Платца“ или „Аутомаксъ“, и, конечно, всѣми лѣчебными средствами, которыя должны быть отпущаемы изъ склада Земства. Такъ какъ на эти отряды желательно возложить и борьбу съ долгоносиками, то, слѣдовательно, при каждомъ отрядѣ долженъ быть и брезентъ: что касается обязанности отряда по борьбѣ съ плодояркою, при помощи ловчихъ колець, то для этой цѣли особыхъ принадлежностей не требуется.

Организація такихъ подвижныхъ отрядовъ окажетъ громадную услугу мѣстнымъ садоводамъ и вытѣснитъ въ селахъ тѣхъ доморощенныхъ специалистовъ, которые берутъ большія деньги за тѣ же работы, что будутъ нести и предлагаемые мною отряды. Жизненность этихъ отрядовъ безусловно обезпечена, такъ какъ въ садоводственныхъ селахъ, дѣйствительно, существуютъ такіе хозяева, которые берутъ на себя опрыскиваніе садовъ и, кромѣ того, отряды эти не новы, они существуютъ по настоящее время и въ другихъ земскихъ губерніяхъ и, кромѣ того, за организацію подобныхъ же отрядовъ высказался и Съѣздъ Сельскихъ Хозяевъ въ Астрахани въ 1912 году.

Вотъ, въ предлагаемыхъ мною трехъ мѣропріятіяхъ я, и вижу ту цѣлесообразную борьбу съ вредителями не только садоводства, но и *полеводства* и съ которыми, мнѣ кажется, Земство и должно пойти на помощь населенію.

Предлагая вышеуказанныя мѣропріятія, я, внѣ всякаго сомнѣнія, долженъ бы здѣсь представить смѣту таковымъ, но, при всемъ моемъ желаніи, я, къ сожалѣнію, слѣлать этого не могу, такъ какъ совѣмъ не имѣю возможности знать, какими средствами можетъ Уѣздное Земство поступить на предлагаемыя мною мѣропріятія, это одна причина, другая будетъ та, что я не имѣю возможности знать, при какихъ селахъ могли бы быть проведены тѣ или другія мѣропріятія, вообще все, что мною предлагается, зависить отъ мѣстныхъ условій, а поэтому было бы цѣлесообразнѣе, если бы смѣты по предлагаемымъ мѣропріятіямъ были выработаны оовмѣстно съ мѣстными земскими специалистами, конечно, это въ томъ случаѣ, если докладъ мой принимается Экономическимъ Совѣщаніемъ. Въ данномъ же случаѣ я только могу дать стоимость одного подвижнаго отряда, который, по моему подсчету, долженъ обойтись въ теченіе трехъ лѣтнихъ мѣсяцевъ, начиная съ 1/2 апрѣля до 1/2 іюля, безъ содержанія инструктора въ

716 руб., что складывается изъ слѣдующихъ расходовъ:

5 раб. по 40 руб. въ мѣс. 200 р. × 3 мѣс. = 600 р.

2 ручныхъ опрыскивателя „Аутомасъ“ = 44 р.

1 „Климакъ“ = 32 р.

1 брезентъ для стряхиванія долгоносика = 50 р.

Итого . . . 716 р.

Всѣ лѣчебныя средства, которыя будутъ израсходованы отрядомъ, должны быть возвращены Земству тою платою, которая будетъ взиматься съ каждаго опрыскиваемого дерева, между прочимъ, я здѣсь нахожу нужнымъ указать, что плата эта не должна превышать 3 коп. съ дерева.

Предлагая свои мѣропріятія по борьбѣ съ вредителями садоводства, я въ виду переживаемаго военнаго времени, не рассчитываю на широкій размахъ, но думаю, что Земское Собраніе, принявъ мой докладъ, все-таки найдетъ возможнымъ провести предлагаемыя мѣропріятія хотя бы въ видѣ опыта.

Заканчивая свой докладъ, я нахожу нужнымъ отмѣтить, что когда населеніе, при помощи курсовъ, будетъ знать своихъ вредителей, и у него появится сознание о важности борьбы съ ними и, когда крестьянинъ будетъ имѣть возможность широко пользоваться прокатными пунктами и подвижными артелями, тогда уже не такъ будетъ далеко время, когда можно будетъ перейти къ всеобщей борьбѣ съ вредителями садоводства, т. е. подойти къ той идеальной борьбѣ, къ которой въ настоящее время стремятся энтомологи-практики.

Н. Сахаровъ.

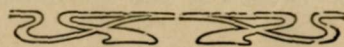
Экономическое Совѣщаніе, заслушавъ настоящій докладъ, признало:

1) Организовать курсы по прикладной Энтомологіи совместно съ курсами, проектируемыми Земствомъ по разнымъ отраслямъ хозяйства въ 1915 году.

2) Организовать подвижныя артели, въ томъ видѣ, какъ ихъ проектируетъ докладчикъ.

Признавая полезность этихъ двухъ организацій, Экономическое Совѣщаніе находитъ нужнымъ доложить о семъ постановленіи очередному Земскому собранію.

На организанію же прокатныхъ пунктовъ Совѣщаніе не согласилось въ виду того, что таковыя потребуютъ большихъ затратъ, а потомъ, какъ показали опытъ, пункты эти въ Царевскомъ уѣздѣ не имѣли въ 1914 году успѣха.



ОБСЛѢДОВАНИЕ ПОЛЕВОДСТВА.

въ Калмыцко-Балкскомъ и Рахинскомъ инструкторскихъ участкахъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

КАЛМЫЦКО-БАЛКСКІЙ УЧАСТОКЪ.

Въ Калмыцко-Балкскіи участокъ входятъ с. Бирючая Коса, Пролейка, Калмыцкая Балка, Широкое и Водяное. Расположенъ онъ въ Сѣверо-Западной части Царевскаго уѣзда, граничитъ на восточной сторонѣ съ землями хутора Солдатскаго с. Рахички и Ново-Никольскаго, западной—Саратовской губ. и сѣверной—землями Астраханскаго Казачьяго Войска. На западной сторонѣ для с. Бирючей Балки, части земли с. Пролейки, Широкаго и Водяного границей служить рѣка Волга, займище же противъ села Калмыцкой Балки раздѣлено на двѣ части, параллельно р. Волги, при чемъ часть, примыкающая къ рѣкѣ принадлежитъ, какъ и при вышеозначенныхъ селахъ, крестьянамъ Саратовской губ. Весь участокъ занимаетъ площадь въ 42129,8 десятинъ (по даннымъ Калмыцко-Балкскаго Волостнаго Правленія) Большая часть его, восточная, представляетъ почти однообразную степную равнину, простирающуюся съ сѣвера на югъ. Параллельно этой части идетъ въ такомъ же направленіи площадь уже иного вида, песчаная оврагами, берущими начало въ степной полосѣ и холмами, углубленіями. Наконецъ третья часть площади—займище,—примыкающая къ р. Волгѣ; лѣвая сторона его то отлогая, то обрывистая. Все это пространство когда то было дномъ Волги, теперь же оно представляетъ низменную равнину, изрѣдка изрѣзанную оврагами въ разныхъ направленіяхъ и мѣстами покрытую разнаго рода лѣсомъ и кустарниками, какъ напримѣръ: осокоремъ, вербой, дубомъ, вязомъ, кратегусомъ въ видѣ кустарника, шиповникомъ, терномъ и т. п.

Почва степи всего района не одинакова, въ сѣверной его части преобладаетъ песчаная, а по мѣрѣ удаленія на югъ она переходитъ въ супесчаную и глинистую. Вообще почва имѣетъ довольно разнообразный характеръ, но преобладаетъ супесчаная и солончаковая. Последняя занимаетъ преимущественно высокія части поверхности, низкія же части-падши состоятъ изъ бурыхъ песчанъ и рѣдко черноземныхъ каштановыхъ суглинковъ. Эти урожайные почвы какъ бы вкраплены во всю массу солончаковыхъ, глинистыхъ и отчасти песчаныхъ почвъ. Солончаковая почва въ нѣкоторыхъ мѣстахъ перерѣзается лиманами; въ однихъ изъ нихъ сѣговая вода задерживается до мая, а годами и до іюня, въ другихъ она испаряется къ началу мая. Послѣ безснѣжныхъ зимъ, какъ напримѣръ прошлой, воды почти не бываетъ.

Средняя площадь участка имѣетъ почву солончаковую и песчаную,

Почва займищъ преимущественно песчаная, поддается иль, образовавшейся отъ весеннихъ разливовъ Волги, а также черноземная, вслѣдствіе рас-

тительныхъ отложеній и, наконецъ, въ низкихъ мѣстахъ белотстая.

Климатъ сухой и жаркій, съ постоянными почти вѣтрами. Зимой вѣтры преобладаютъ сѣверо-восточные, а лѣтомъ восточные и юго западные. Въ безснѣжныя зимы эти вѣтры иногда способствуютъ вымерзанію озимыхъ посѣвовъ, а лѣтомъ они сильно сушатъ и безъ того сухую почву и засушиваютъ хлѣба. Вѣтры, влияние которыхъ на хлѣба иногда бываетъ губительнымъ, называются суховѣями; дуютъ они преимущественно во время налива и созрѣванія яровыхъ хлѣбовъ. Иногда дѣйствіе этихъ вѣтровъ-суховѣевъ продолжается по недѣлѣ и больше, такъ что яровые хлѣба, имѣвшіе до этого времени хотя бы и отличный видъ, дѣлаются совершенно плохими, сокращающимися въ урожаѣ зерна въ 3 и 4 раза.

Вліяніе почвы и рельефности на примѣненіе культурной растительности нельзя сказать, чтобы оно было хорошимъ; особенно это можно отнести къ песчанымъ почвамъ, такъ какъ все поле представляетъ изъ себя равнину безъ большихъ возвышенностей и низинъ, гдѣ древесная растительность—лѣса отсутствуютъ; вѣтеръ, не встрѣчая препятствій, свободно разгуливаетъ по всему пространству, поднимая тучи песку и перенося его съ одного мѣста на другое. Бываютъ годы, когда хлѣбъ, посѣянный на песчаной почвѣ, совершенно выносятся вѣтромъ вмѣстѣ съ пескомъ до подпочвеннаго слоя, глины, или же засынается пескомъ съ средней полосы района. Последняя, т. е. средняя часть составляетъ цѣлое несчастіе для всего участка. Достаточно подняться небольшому вѣтру, какъ цѣлыя тучи песку поднимаются и несутся по вѣтру. Года два тому назадъ сдѣланы попытки задержать эти переносные пески при помощи посадки лозы. Въ тотъ же годъ вѣтеръ снесъ слой песку, прикрывавшій черенки лозы, и только часть лозы растеть и теперь. Когда то, по словамъ старожиловъ, все призаимщное пространство представляло великолѣпное пастбище, дававшее большіе укусы травы; теперь же тамъ видишь холмы да углубленія, носящіе названіе „буруновъ“.

Близость рѣки Волги громадное значеніе для всѣхъ отраслей сельскаго хозяйства и въ частности полеводства, такъ какъ это единственное дешевое сообщеніе для сбыта сельско-хозяйственныхъ производствъ. Желѣзными же дорогами мѣстные земледѣльцы не пользуются, такъ какъ ближайшія станціи желѣзной дороги отстоятъ далеко: Царицынъ въ 96 верстахъ отъ центра участка Калмыцкой Балки и Камышинъ въ 100 верстахъ.

Всѣ 42129,8 десятинъ земельной площади раздѣляются на угодья: усадебную, пашню, сѣнокосъ, лѣсъ, выгонъ и неудобную. Всѣ же земли раздѣляются на удобныя и неудобныя: первой 23989,1 десят., второй 18140,7 десятинъ

Каждое угодье занимаетъ пространство:

Подъ усадьбами	207 десятинъ.
„ пашнями	20735 „
„ сѣнокосами	1287,2 „

по лѣсомъ	193,8	десятинь
„ выгномъ и солонцами	13850	„
„ сыпучими песками	5217,6	„
„ дорогами	452	„
„ колодцами	26	„
„ болотами и межами	549	„
Площадь занятая культурной растительностью въ 1914 году.		
Ржи озимой	4513 ¹ / ₂	десят.
Пшеницы яровой	8676	„
Проса	1030	„
Горчицы	798	„
Овса	21	„
Картофеля	41	„
Бахчей	1677	„
<hr/>		
Итого	16746 ¹ / ₂	десят.

Въ это число входитъ 16¹/₂ десятинь мегару, 3 дес. 700 кв. саж. кукурузы, 1¹/₂ дес. житняка, ¹/₄ дес. костра безостого.

Количество земледѣльческаго инвентаря у крестьянъ:

Плуговъ	1021	шт.
Борошь мѣстной работы	1867	„
Ралоць (подобіе дропача)	33	„
Дисковыхъ борошь	1	„
Сѣялокъ разбросныхъ конныхъ	10	„
Жатокъ	411	„
Сѣнокосилокъ	10	„
Грабель конныхъ	11	„
Молотилокъ (хлѣбныхъ съ нефтяными двигателями)	5	„
Молотилокъ хлѣбныхъ съ паровымъ локомотивомъ	1	„
Вѣялокъ	223	„

Полевое хозяйство ведется самое простое, при такомъ же простомъ сѣвооборотѣ, вѣрнѣе при отсутствіи какой либо системы сѣвооборота. Землепользованіе общинное. Черезъ каждые 12 л. земля дѣлится „на живыя души“. Вся посѣвная площадь засѣвается изъ года въ годъ безъ всякой передышки и заботы о другихъ посылѣніяхъ. Только въ очень рѣдкихъ случаяхъ кое-гдѣ остаются не засѣянными небольшіе клочки земли, которые, или не было времени засѣять, или истощены настолько, что земля эта не окупаеть работы. Измѣняется только родъ хлѣбовъ, да и то не всегда, многія дѣлянки засѣваются, напимѣръ, пшеницей 8-10 лѣтъ. Чередуваніе хлѣбовъ обыкновенно такое: рожь, пшеница, бахча, или бахча, пшеница, рожь. Подъ бахчи оставляется преимущественно поле.

Изъ наблюденій видно, что земледѣлецъ отъ земли старается взять

все, что только можно, не давая ей ничего, и въ результатъ получается обезцѣпчиваніе земли. Эта и есть одна изъ главныхъ причинъ уменьшенія съ каждымъ годомъ урожая. Урожай пшеницы въ 15-20 и ржи 22-25 пудовъ съ десятины считается хорошимъ. Чтобы увеличить доходность съ поля, крестьянинъ не старается улучшить мощность земли съ помощью пара или улучшенной обработки, правильного плодосѣна, а старается, если у него есть возможность, захватить побольше площадь посѣва.

Арендная плата за сороковую десятину на одинъ посѣвъ отъ 2 до 10 рублей.

Первое мѣсто между полевыми культурами занимаетъ пшеница, затѣмъ рожь, арбузь, просо и горчица. Посѣвъ озимой ржи производится между 1-мъ и 20 августа, иногда же онъ затягивается до половины сентября. Никакой подготовки почвы подъ рожь не существуетъ, высѣваютъ сѣмена и задѣлываютъ ихъ бороной въ 3-4 слѣда и рѣже запахиваютъ на 1½ вершка плугомъ. Въ послѣднемъ случаѣ боронованіе не примѣняется. Бываетъ и такъ, что высѣянные сѣмена задѣлываются при помощи овецъ: прогоняютъ по этому полю стадо нѣсколько разъ и вся задѣлка. Послѣдній способъ озимаго посѣва теперь бываетъ исключеніемъ.

Среднее время выѣзда на весенній посѣвъ для Калмыцко-Балкескаго участка считается 23-26 марта. Въ зависимости отъ времени наступленія весны время это или отдалается, или ускоряется, какъ, напримѣръ въ текущемъ году, когда на весеннюю пахоту выѣхали 6 марта. Посѣвъ пшеницы идетъ въ первую очередь. Сѣется она почти также, какъ и рожь, т. е. по непаханному полю и вершка на 2-2½ задѣлывается плугомъ, а затѣмъ бороной или только бороной, но такой способъ встрѣчается все рѣже и рѣже. Послѣ боронованія часто примѣняется прикатываніе цилиндрическимъ каткомъ, или заволакиваніе плетенымъ изъ хвороста щиткомъ. Сѣмянъ на десятину высѣваютъ 4-4½ пуда. Вегетационный періодъ для пшеницы считается 137-150 дней. Культивируются сорта пшеницы слѣдующіе: кубанка, русакъ, переродъ, хивинка, полтавка, гирка. Въ послѣднее время кое-гдѣ высѣваютъ еще банатку. Первые три сорта относятся къ числу самыхъ распространенныхъ, такъ какъ расцѣпываются они дороже.

Послѣ посѣва пшеницы приступаютъ къ посѣву горчицы, затѣмъ проса, или наоборотъ. За немѣнимымъ временемъ, посѣвъ горчицы иногда сильно запаздываетъ, но въ этомъ случаѣ она часто погибаетъ отъ земляной блохи, „червя“ и другихъ вредителей. Почва подъ нее пашется на глубину отъ 2 до 3 вершковъ, затѣмъ идетъ боронованіе и прикатываніе. Вслѣдствіе общихъ хроническихъ недородовъ за послѣдніе годы и нападенія массы разнаго рода вредителей, площадь подъ этой культурой съ каждымъ годомъ уменьшается.

Подъ просо земля пашется на глубину отъ $\frac{3}{4}$ до 1½ вершка. Часто его сѣютъ и подъ плугъ. Въ послѣднемъ случаѣ часто приходится слышать жалобы, что просо не скоро взошло, или совѣзмъ не взошло. Причиной этому глубокая заплата—просу нужно много расти, чтобы выбиться наружу,

въ особенности въ холодную весну, когда солнечная теплота не достигаетъ до зерна. На посѣвъ одной десятины расходуется преса отъ 30 фун. до 1 пуда. Растеніе это не любитъ ранній посѣвъ, такъ какъ оно отъ этого или гибнетъ, какъ упомянуто выше, или растетъ очень туго и совершенно заглошается травой; но крестьянинъ, желая скорѣе раздѣлаться съ посѣвомъ, сѣетъ его всегда за пшеницей, а иногда, наоборотъ—очень поздно, когда вся весенняя влага улетучилась въ воздухъ.

Послѣднимъ посѣвомъ является посѣвъ арбуза. Почва подъ него напашется на глубину $1\frac{1}{2}$ -2 вершка, кое-какъ боронуется и сѣется въ количествѣ 6-10 фунтовъ на десятину. Сѣется рядами на разстояніи преимущественно одной сажени, рядъ отъ ряда; въ рядахъ же сѣмена бросаются обыкновенно подъ тяпку и рѣже подъ плугъ, затѣмъ, по мѣрѣ роста, прорѣживаются до 2 аршинъ растеніе отъ растенія.

Ухаживаютъ за бахчами хозяева хорошо, прорѣживаютъ, поливать и вообще тщательно рыхлятъ землю, но все же недостатковъ бываетъ много, главный изъ нихъ—разработка почвы передъ посѣвомъ. Почва въ это время боронуется очень плохо. Если подъ эту культуру оставлена суглинистая, наприкладъ, или иловатая земля, то сѣмена обычно сѣются по глыбамъ. Поэтому то и приходится часто слышать, какъ наприкладъ, въ текущемъ году, что арбузы плохо всходятъ. Пропашка коннымъ полольникомъ, въ видѣ ножа, производится часто тогда, когда вся влага изъ этихъ колосьевъ почвы успѣла уже улетучиться. Сплошь и рядомъ почва бываетъ хорошо разработана тогда, когда появились полуаршинныя, а то и аршинныя плети.

Первый сборъ арбузовъ начинается 15-20 іюля. Цѣна на него отъ 2 до 7 руб. сотня. За послѣднюю цѣну сбывается крупный арбузъ, такъ называемый „полуторникъ“ т. е. доходящій до $1\frac{1}{2}$ аршина въ окружности, „половинникъ“ же, т. е. съ окружностью въ 14 верш., сбывается за 4-3 $\frac{1}{2}$ и даже 2 $\frac{1}{2}$ руб. Вообще бахчеводство въ районахъ Калмыцко-Балкского участка занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ, такъ какъ оно часто бываетъ доходнымъ, да и земля изъ подъ бахчей выходитъ болѣе сильной и хорошо разработанной, что тоже должно имѣть большое значеніе тамъ, гдѣ отсутствуетъ паръ и культура многолѣтнихъ травъ. Кромѣ продажи арбуза много оставляютъ на сѣмена, которые сбываются иногда большими партиями пріѣзжающимъ сюда скупщикамъ. Изъ оставшагося отъ продажи арбуза варятъ арбузный медъ „вордъкъ“, служащій пищевымъ продуктомъ. Часть его расходуется самими крестьянами, другая же часть сбывается на сторону.

Кромѣ арбузовъ, на бахчахъ сѣется дыня и тыква. Дыня идетъ исключительно для собственнаго потребленія, тыква же служитъ кормовымъ продуктомъ всему домашнему скоту. Такъ какъ количество объемистаго корма съ каждымъ годомъ уменьшается, вслѣдствіе пониженія хлѣбныхъ урожаевъ, а также укосовъ займищнаго и степного сѣна, тыква служитъ великолѣпнымъ кормовымъ продуктомъ для всего домашняго скота. Особенно она до-

рога крестьянину въ предпосѣвное время (весною) и во время посѣва. Зиму она выносить хорошо, лишь бы было сухое помѣщеніе и отсутствіе сквозняка въ морозное время. Культивируется она также, какъ и арбузы.

Картофель культивируется здѣсь, какъ это видно изъ количества десятинъ, занятыхъ имъ, очень слабо. Причину этому здѣшній земледѣлецъ выставляетъ ту, что онъ не можетъ хорошо развиваться въ почвѣ этой мѣстности. Причина до нѣкоторой степени правильная. Но кромѣ почвенныхъ условій большое значеніе имѣютъ еще условія, зависящія отъ самаго земледѣльца. Земля подъ картофель тамъ, даже гдѣ почвенный слой позволяетъ пахать глубоко, пашется мелко. Вспашка одна, а не двѣ. Посадка картофеля производится сплошь и рядомъ безъ всякой симметріи, что исключаетъ возможность полки и окучиваніе конными орудіями, существующій же способъ полки ручными мотыгами (тяпками) не достигаетъ цѣли, потому что польщики при этомъ уничтожаютъ только соръ, да и то „съ пятого на десятое“, окучиваніе же почти не практикуется.

Своего картофеля каждый годъ не хватаетъ, поэтому приходится покупать на сторонѣ. Цѣна за пудъ картофеля отъ 25 до 80 коп.

УХОДЪ ЗА ХЛѢБАМИ и УБОРКА.

Уходъ за бахчами и картофелемъ мною выше описанъ, за остальными же полевыми культурными растеніями онъ почти отсутствуетъ и только немногіе изрѣдка пропальваютъ хлѣба, особенно просо.

Уборка, т. е. косьба хлѣба производится преимущественно жатками-лобогрѣйками и меньшая часть косами. Сжатый хлѣбъ не вяжется, какъ это практикуется въ центральныхъ губерніяхъ, а оставляется въ кучахъ. Вязка въ снопы примѣняется рѣдко и вяжется рожь, когда бываетъ высока. Сжатый хлѣбъ свозятъ на гумна въ скирды. Молотьба производится преимущественно каменными рубчатymi катками, болѣе же зажиточные крестьяне для этой цѣли имѣютъ молотилки съ 3-хъ и 4-хъ кратной очисткой зерна или нанимаютъ на время, уплачивая по 15 коп. съ пуда обмолоченнаго зерна, при чемъ рабочіе должны быть за счетъ владѣльца молотилки.

Сбивается хлѣбъ преимущественно въ этомъ же районѣ, на паровыя мельницы, которыхъ здѣсь имѣется 2, или же на баржи. Отправляютъ зерно и въ Быково, но мало; сбытомъ туда занимаются больше крестьяне зажиточные.

Всѣ полевые работы выполняются не одними хозяевами, многимъ приходится брать на помощь рабочихъ или изъ своего же села, или изъ соседнихъ.

Годовая плата мужчине отъ 75 до 100 р.; т. е. съ начала весенняго посѣва до 15 ноября отъ 40 до 75 руб.; мѣсячная (во время уборки молотьбы) отъ 15 до 30 руб., поденная отъ 90 к. до 2 руб. Поденная плата женщине отъ 50 до 80 коп. Пахота сдѣльно съ одной десятины отъ 4 до 6 руб., боронованіе въ 2 сѣзда 1 р. 50 к. Косьба жаткой-лобогрѣйкой отъ 1 р. 25 к. до 2 р. за десятину.

РАХИНСКІЙ УЧАСТОКЪ

Рахинскій участокъ, какъ и Калмыцко-Балкскій, расположенъ въ сѣверо-западной части уѣзда на югѣ отъ Калмыцкой Балки на лѣвой сторонѣ р. Волги. Разстояніе между Рахинкой и Калмыцкой Балкой 47 верстъ. Вся земельная площадь состоитъ изъ 2-хъ частей; одна изъ нихъ, большая примыкаетъ къ займищу при Волгѣ, другая расположена сѣвернѣе. Первая часть земельной площади въ восточной и южной части граничитъ съ землями с. В.-Погромнаго, въ западной—съ землями станицы Пичужинской и посада Дубовки. Саратовской губ. и въ сѣверной части съ землями села Ново-Никольскаго. Вторая часть земли имѣетъ границы: въ восточной сторонѣ съ землями Казенной оброчной, Быковской ст., и Казенной оброчной стан. Зубзвской, Казенной оброчн. ст. Ахтубинской Уральской стени № 7-й, въ южной сторонѣ съ дачей с. В.-Ахтубинскаго, дачей отставныхъ нижнихъ чиновъ и Казенной оброчн. ст. Ахтубинско-Уральской стени № 6; въ западной сторонѣ съ землями с. Н.-Никольск го и съ сѣвера с. Калмыцкой Балки. Весь районъ занимаетъ площадь въ 55442, 9 десятинъ (по даннымъ Рахинскаго Волостного Правленія).

Все, что было сказано мною выше о поверхности площади земли Калмыцко-Балкскаго участка, можно сказать и о Рахинскихъ участкахъ, съ тою только разницей, что площадь, прилегающая къ лѣвому берегу р. Волги, занимаетъ несравненно больше низменности.

Разница въ почвѣ велика: здѣсь ужъ итъ тѣхъ сыпучихъ песковъ, какіе можно встрѣтить въ Калмыцко-Балкскомъ участкѣ. Падинъ здѣсь много, такъ что и полеводство можно назвать „падиннымъ“. Почва преобладаетъ глинистая, затѣмъ солончаковая. Въ падинахъ попадаются каштановый черноземистый суглинокъ. Ниже къ Волгѣ встрѣчается супесчаная и пло-ватая почва.

Вся земля, 55442,9 раздѣляется на удобную и неудобную. Удобной 25747 дес., неудобной 29695,9 десятинъ, *на* угодыя удобная земля раздѣляется такъ:

Подъ пашнями	9720	десятинъ
Сѣнокосами, усадьбами и выгонами.	16027	„
Удобной подъ лѣсомъ	826	„
Неудобной подъ лѣсомъ	34,6	„
Неудобной, служащей пастбищами .	28835,3	„

Площадь, занятая культурною растительностью въ 1914 году.

Ржи	800	десятинъ
Пшеницы яровой	7650	„
Ячменя	100	„
Проса	300	„
Горчицы	230	„
Гороху и чечевицы	70	„

Овса 100 „
 Картофеля 500 „
 Кромѣ этого засѣяна площадь сѣменами Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Кукурузы	1 1/2	десятинь
Могару	1 1/2	„
Житняку	1 1/2	„
Костра безостого	2 1/4	„
Люцерны	2 1/2	„
Пшеницы яровой	13 3/4	„
Пшеницы озимой	2	„

Итого . . 25 десятинь.

Всего же посѣва 9745 десятинь.

Количество земледѣльческаго инвентаря, имѣющагося у крестьянъ:

Плуговъ	1200	шт.
Боронъ домашней работы	1718	„
Ралокъ (среднее между желѣзной бороной и дропачемъ)	19	„
Жатокъ	504	„
Сѣнозосилокъ	30	„
Конныхъ грабель	30	„
Вѣялокъ	600	„
Молотилокъ конныхъ	1	„
Молотилокъ съ нефтяннымъ двигателямъ	1	„

Полеводство въ этомъ районѣ въ степной части больше падинное, сырты же, т. е. возвышенности, оставляются преимущественно для выпаса скота. Ведется оно также, какъ и въ районахъ Калмыцко-Балкскаго инструкторскаго пункта, съ той только разницей, что здѣсь отсутствуетъ бахчеводство. Арбузы сѣютъ немногіе и только для собственнаго потребленія. Иногда они культивируются въ маломъ количествѣ на низкихъ приволжскихъ мѣстахъ. Въ текущемъ году они были затопленыпой водой.

Земельная площадь Рахинки больше Калмыцко-Балкскаго района на 13321,1 десятинь да и почва, засѣваемая хлѣбными культурами, гораздо лучше. Поэтому жители этого района богаче.

Такъ какъ почва рехинской земельной площади преимущественно глинистая и суглинистая, то и начало всѣхъ полевыхъ работъ всегда бываетъ позже, чѣмъ въ Калмыцкой Балкѣ на 10-15 дней. Изъ всѣхъ хлѣбовъ первое мѣсто занимаетъ яровая пшеница. Мѣста для сбыта продуктовъ сельскаго хозяйства для Рахинки тоже гораздо ближе, чѣмъ въ Калмыцкой Балкѣ: посадъ Дубовка расположенъ противъ слободы на правомъ берегу р. Волги и Царицынъ въ 50 верст.

Арендная плата земли на одинъ посѣвъ отъ 2-хъ до 6 руб. за десятину. Плата эта, какъ видно, ниже Калмыцко-Балкскаго, хотя почва гораздо

лучше. Объясняется это тѣмъ, что спросъ на землю здѣсь понизился влѣдствие ухода большого числа жителей „на заработки“ въ Царицынъ. Началось это приблизительно съ 1910 г. когда открылся Французскій и др. заводы. Сдѣльная, годовая, срочная и поденная плата та же, что и въ Калмыцко-Балкскомъ районѣ.

Болѣзни и вредители сельско-хозяйственныхъ растений Калмыцко-Балкского и Рахинского участковъ.

Изъ болѣзней посѣвныхъ растений можно встрѣтить головню и ржавчину. Головня приноситъ въ послѣдние годы громадный вредъ. Поражается ею пшеница. Появилась она съ того времени, когда крестьяне начали высѣвать пшеницу, за недородомъ полученную ими для обмѣненія. Въ текущемъ году поврежденной головней пшеницы такъ много, что нѣкоторые хозяева задавали себѣ вопросъ косить ли такую пшеницу? Мѣры борьбы съ ней отсутствуютъ. Крестьяне совершенно не имѣютъ представленія о головнѣ, какъ о болѣзни. Появленіе на посѣвахъ пшеницы, что бываетъ каждый годъ только въ различной степени, черныхъ колосеѣвъ крестьяне всецѣло объясняютъ исключительно метеорологическимъ явленіемъ и придаютъ этому совершенно случайный характеръ. Въ этомъ году приходилось констатировать въ присутствіи крестьянъ поврежденія пшеницы мокрой головней. Крестьяне были удивлены, когда на ихъ глазахъ выдергивали изъ земли, по ихъ мнѣнію, совершенно здоровыя растения и раздавливали зерно, изъ котораго наглядно убѣждаешься въ его заболѣваемости. Въ послѣднее время инструкторами полеводства Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства начата пропаганда о борьбѣ съ этой болѣзнію при помощи формалина. Кромѣ этого Калмыцко-Балкскимъ Отдѣломъ упомянутаго Общества предполагается приобрести машины для протравливанія сѣмянъ головнистой пшеницы.

Ржавчина попадаетъ очень рѣдко.

Вредителей посѣвныхъ растений здѣсь много. Наибольшій вредъ изъ нихъ приносятъ суслики, затѣмъ земляная блоха, рапсовый пилляцикъ, листоѣдъ, красноголовая шпанка, послѣдніе четыре рода вредителей истребляютъ преимущественно горчицу. Въ текущемъ году красноголовая шпанка въ нѣкоторыхъ мѣстахъ появилась на горохѣ, картофелѣ и томатахъ. Кромѣ этихъ вредителей, временами появляется саранча и кузнецъ.

АГРОНОМИЧЕСКАЯ ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ.

Начало агрономической дѣятельности въ описанныхъ районахъ положено было Астраханскимъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства, которое въ 1913 году назначило въ этотъ районъ своихъ инструкторовъ полеводства. Дѣятельность эта нашла себѣ откликъ среди мѣстнаго крестьянства и въ томъ же году нѣкоторыми изъ нихъ высказано было желаніе организовать Отдѣлъ Общества, что и было удовлетворено Обществомъ. Такъ что съ того же года, кромѣ инструкторовъ, даетъ посильную

культурную помощь населенію и Калмыцко-Балкскій Отдѣлъ Общества Садоводства.

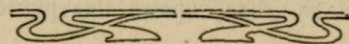
Въ Рахинкѣ и Калмыцкой Балкѣ Обществомъ заложены показательныя поля, организованы земледѣльческіе прокатные пункты. Въ 1913 г. въ Калмыцкой Балкѣ, вслѣдствіе ухода инструктора въ самое нужное время, показательныя работы нѣсколько затормозились и отстали отъ Рахинки, съ слѣдующаго же года мѣсто это было вновь замѣщено инструкторомъ Общества и дѣло пошло своихъ порядкомъ.

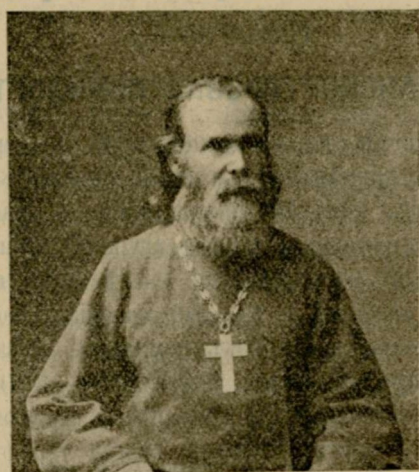
Условія, въ которыхъ проходила дѣятельность инструкторовъ, были тяжелы, а порой прямо-таки невозможны, вслѣдствіе невѣжества крестьянъ въ области улучшеннаго полеводства, которое царитъ и до сихъ поръ въ большинствѣ крестьянской массы. Несмотря на все это, кое-что, если не многое, уже сдѣлано. Больше всего сдѣлано того, къ сожалѣнію, не всегда поддается провѣркѣ сказаннаго здѣсь. Во всѣхъ этихъ районахъ много можно теперь найти земледѣльцевъ, которые сознали, что существующій образъ веденія сельскаго хозяйства ведетъ не къ улучшенію ихъ матеріальнаго состоянія. Проводимыя Обществомъ черезъ своихъ инструкторовъ мѣропріятія являются для нихъ вполне пригодными, при наличности которыхъ возможна остановка хроническихъ недородовъ хлѣба и возстановленіе бюджета земледѣльца.

Кромѣ работъ на показательныхъ поляхъ и чтеній по различнымъ вопросамъ полеводства, крестьянамъ бесплатно раздавались сѣмена хлѣбовъ и травъ. Вѣры при этомъ въ пригодность этихъ культуръ у крестьянъ замѣчалось мало. Въ текущемъ же году спросъ на всѣ сѣмена былъ гораздо больший. Въ Рахинкѣ поступаютъ уже просьбы о выдачѣ, напримѣръ, сѣмян люцерны за плату, если не будетъ бесплатной раздачи. Вообще на будущій годъ ожидается значительное увеличеніе площади у хозяевъ, занятой тѣми растениями, которыя культивируются на показательныхъ поляхъ, а также гораздо большее примѣненіе пріемовъ, существующихъ въ современномъ полевомъ хозяйствѣ, при помощи машинъ и орудій прокатныхъ пунктовъ Общества. Боронованіе озимой ржи первое время вызывало среди крестьянъ только насмѣшку, теперь же тотъ, кто считаетъ это „сумасшествіемъ“, приходитъ за совѣтомъ о боронованіи озимой. Желających посѣять въ текущемъ году, напр., озимую пшеницу, можно было набрать во всѣхъ районахъ дѣятельности инструкторовъ Общества до 400 домохозяевъ, которые могли бы оставить площадь земли подъ эту культуру свыше 650 десятинъ. Къ сожалѣнію, посѣвъ этотъ не состоялся въ желаемомъ масштабѣ, такъ какъ заказъ, сдѣланный Астраханскихъ Обществомъ Садоводства, Огородничества и Полеводства Бюро Харьковскаго Общества сельскаго хозяйства, не былъ выполненъ въ виду военнаго времени и задержки въ отправкѣ товаровъ по желѣзной дорогѣ.

Инструкторъ **Е. Ткаченко.**

15 сентября 1914 г.



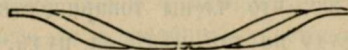


ОТ. Н. Г. ГАЛИКАРНАСОВЪ.

Членъ Совѣта Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Съ театра военныхъ дѣйствій возвратился въ Астрахань раненый полковой священникъ Кореунскаго полка отецъ Н. Г. Галикарнасовъ. От. Николай раненъ въ правую половину головы и правую руку снарядомъ, разорвавшимся въ зданіи, занимаемомъ штабомъ полка. Самочувствіе раненаго бодрое, рана на головѣ зажила, близка къ заживленію и рана на рукѣ.

Все таки рана на головѣ даетъ себя чувствовать, отъ нея от. Николай страдаетъ бессонницей. О нашихъ сѣрыхъ чудобогатыряхъ раненый отзывается съ величайшимъ восторгомъ и похвалой.



Помидоры и томатъ-пюре въ Астраханской губ.

(Окончаніе).

ТРАНСПОРТИРОВКА ПОМИДОРЪ.

Тарифъ на транспортъ по ж. д. помидоръ, по сравненію съ другими овощами, къ которымъ примѣнялся вагонный тарифъ 8-го класса былъ не соответственъ, напримѣръ, хотя бы по сравненію съ тарифомъ на огурцы. Въ то время какъ для вагоннаго тарифа огурцовъ наименьшій вѣсъ требуется 350 пудовъ, для помидоръ—не менѣе 610 пудовъ. Такимъ образомъ, огурцы болѣе тяжелый и твердый матеріалъ, могутъ быть нагружены много больше своей нормы, тогда какъ помидоры—товаръ болѣе легкій и иѣжный, нельзя нагрузить въ вагонъ болѣе 300—350 пуд., и потому должны таксироваться не вагоннымъ, а попуднымъ тарифомъ, т. е. на 30% дороже вагоннаго. При такихъ условіяхъ иногда тарифъ превышаетъ стоимость товара. Общество Садоводства и Огородничества взошло съ ходатайствомъ въ Правленіе Рязанске-Уральской ж. д. о пониженіи вагонной нормы помидоръ до 300-350 пудовъ. Транспортъ помидоръ изъ селъ Енотаевского уѣзда отмѣченъ изъ с. Сасыкольскаго около 300,000 пуд., изъ с. Болхунъ—100,000, изъ с. с. Харбалей и Селитрянаго.

ВЫРАБОТКА ТОМАТА-ПЮРЕ. ТОМАТНЫЕ ЗАВОДЫ.

Въ Астрахани и Астраханскомъ уѣздѣ дѣйствовали всего 12 заводовъ, на одинъ заводъ болѣе, чѣмъ въ прошломъ 1911 г. Въ с. Сасыкольскомъ Енотаевского уѣзда томатный заводъ расширенъ значительно, предположено было выработать до 5 тысячъ пудовъ пюре. Открылся вновь заводъ въ с. Харбаляхъ. Дѣло молодое, требуетъ много техническихъ улучшеній. На первое время выработано заводомъ 800 пудовъ пюре, но къ будущему сезону хозяйство предполагается расширить. Близъ Астрахани, въ с. Башмаковкѣ кредитное товарищество села предположило устроить заводъ на кооперативныхъ началахъ. На общемъ собраніи членовъ товарищества выяснилось, что на заводъ ежедневно въ теченіе помидорнаго сезона членами товарищества можетъ быть доставлено не менѣе 300 арбъ. Если арбу считать по 20 пуд., то получится около 6000 пуд. При сезонѣ варки томата въ 50 д. на заводъ можетъ быть доставлено не менѣе 300,000 пуд. сырья. Специалистомъ Общества Садоводства и Огородничества было выяснено, что на оборудованіе завода требуется 25,000 руб. и на постройку зданія 5000 руб. При подсчетѣ минимальной доходности завода выяснилось, что каждый членъ товарищества можетъ разсчитывать оплату каждаго привезеннаго имъ на заводъ сыраго матеріала, самое меньшее въ 45—50 коп.

Предложено такъ же, что члены товарищества будутъ получать подъ доставленные помидоры ссуду по той цѣнѣ за пудъ, по которой будутъ покупать другіе заводы. Когда же будетъ продано томатъ-пюре, участники получатъ излишки доходности завода на каждый пудъ свѣжихъ помидоръ.

Общее собраніе возбудило ходатайство объ отпускѣ изъ Государственнаго банка въ долгосрочную ссуду 30,000 рублей, а такъ же 30,000 руб. въ краткосрочную ссуду.

Въ сезонѣ 1913 г. предполагается выстроить въ городѣ томатный заводъ однимъ изъ мѣстныхъ крупныхъ финансистовъ г. Астрахани. Заводъ предполагается оборудовать новѣйшими и наиболѣе усовершенствованными машинами, позволяющими производить работу автоматически и тѣмъ исключаящими потребность большого количества рабочихъ рукъ. Заводъ будетъ перерабатывать около 4000 п. свѣжихъ помидоръ въ день. Такое благое дѣло, дающее возможность большому развитію огородничества въ нашемъ краѣ, остается только лишь привѣтствовать и пожелать ему успѣха.

Составленіе смѣты по оборудованію означеннаго завода и изготовленіе плановъ для постройки зданія завода поручены специалисту по технической переработкѣ плодовъ и овощей—Б. Г. Свѣтликъ.

Выработка томата прошлыхъ лѣтъ съ 15—20 т. пуд. въ 1912 году дошла до 120,000 пудовъ. Такое количество удалось заготовить въ текущемъ сезонѣ, благодаря хорошему урожаю помидоръ. Большими заводами заготовлены партіи отъ 10 до 20,000 пуд., средними—5—8 т. пудовъ и мелкими предпринимателями отъ 1 до 2000 пудовъ, не считая еще мелочниковъ—мелкихъ бакалейщиковъ, приготавливающихъ лишь для своей розничной продажи.

Въ среднемъ сырой матеріалъ обошелся нынѣ около 20 коп. пудъ, т. е. ниже прошлаго года на 7—8 коп. въ пудъ. На заводѣ въ Харбалихъ, заводъ принималъ отъ крестьянъ помидоры по 14 коп. п. Томать заготавливается больше въ 5 ф. и 1 ф. жестяныхъ банкахъ и вывозится на рынки въ ящикахъ вѣсомъ по 100 ф.

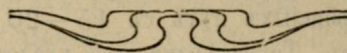
Въ началѣ октября наступилъ самый разгаръ сезона по сбыту томатного шпоре на вывозъ. Многие, особенно изъ мелкихъ томатчиковъ, нуждающихся въ деньгахъ, (часть работаетъ даже на чужія деньги), уже запродали свои партіи. Цѣны установились выгодныя, а именно въ 2 ф.—11 р.—12 р. 50 к., фунтовки 13 р. 50 к.—14 р. 50 к., полуфунтовки 16 р. 50 к., пятифунтовки—9—10 руб. за ящикъ въ 2 п. 20 фун. каждый чистаго вѣса товара. Въ среднемъ каждый пудъ расцѣнивается отъ 3 р. 50 к. до 4 р. 20 к. Расцѣнка мелкой упаковки выше потому, что послѣдняя требуетъ больше работы и дороже за посуду. Наиболѣе выгодная упаковка въ 5 фунтовъ банки.

Число заводовъ для переработки помидоръ и количество перерабатываемаго ими товара несомнѣнно значительно увеличилось. Если бы были сносные пути сообщенія и возможность организовать томатные заводы, напр., въ г. Царевѣ при дешевизнѣ сырья и невозможности сбыть этого продукта въ другія мѣста, такъ какъ до ближайшей пристани считается не менѣе 40 верстъ. Доставка отзывается несомнѣнно и на качествомъ товара и на его стоимости 9—10 коп. на пудъ. Поэтому о переработкѣ томата въ шпоре

среди мѣстныхъ огородниковъ много говорилось и говорится сейчасъ, но какъ либо устроить это дѣло до сего времени не удается.

Постройка приличнаго томатнаго завода требуетъ большихъ средствъ, что не подъ силу не только отдѣльнымъ огородникамъ, но и цѣлой группѣ. Мѣстные капиталисты, въ виду новизны дѣла, а такъ же въ виду того, что ихъ капиталы и безъ того хорошо зарабатываютъ, у кого „въ ростъ“, у кого въ хлѣбной или лѣсной торговлѣ, за это дѣло не берутся и, по всей вѣроятности, никогда не возьмутся. Для поддержанія культуры томата остается единственный выходъ—это сдѣлать попытку пригласить хотя на время промышленника-пюревара съ передвижнымъ томатнымъ заводомъ и обязать договоромъ поставлять ему сырой продуктъ по опредѣленной цѣнѣ, начиная съ извѣстнаго времени, взявши съ него обязательство сварить извѣстное количество сырого томата за одинъ сезонъ.

Г. Лакинъ.



† Григорій Трофимовичъ Поповъ.

6 сего октября въ 10 часовъ утра, на 11 день болѣзни (тифъ), неожиданно для многихъ, скончался одинъ изъ передовыхъ садоводовъ Епотаевского уѣзда—Григорій Трофимовичъ Поповъ.

Покойный происходилъ изъ крестьянъ села Харабалей, Астрах. губ. и средства для пропитанія своей большой семьи добывалъ исключительно отъ своего сада, (11 дес.) который перешелъ ему по наслѣдству. Садовое хозяйство Григорія Трофимовича имѣло хорошую постановку и служило примѣромъ для садоводческаго населенія всего уѣзда, за что неоднократно различными учрежденіями было дипломировано.

Знаніями и опытностью его въ садовомъ дѣлѣ пользовались очень многіе садоводы при веденіи своего хозяйства, чѣмъ всегда онъ охотно дѣлился. Мы, инструктора по садоводству, за неимѣніемъ своихъ хозяйствъ, такъ-же, въ большинствѣ случаевъ, проводили свои знанія въ населеніе черезъ его хозяйство, которое любезно имъ всегда представлялось для этой цѣли.

На похороны Гр. Троф. собралось почти все село, и каждый изъ насъ присутствовавшихъ нравственно считалъ обязаннымъ отдать послѣдній долгъ уважаемому Григорію Трофимовичу.

Григорій Трофимовичъ упокоился на 45 г. жизни.

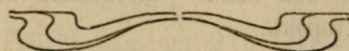
Миръ праху твоему, честный труженникъ!

П. Сиромолотъ.

Отъ редакціи. Редакція журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ свидѣтельствуетъ свое соболѣзнованіе семьѣ покойнаго Г. Т. Попова и его престарѣлымъ родителямъ по случаю смерти ихъ кормильца.

Г. Т. Поповъ дѣйствительно является примѣрнымъ въ своемъ округѣ огородникомъ и садоводомъ. Благодаря ему, въ Харабахъ возникла культура канталупъ, испанскаго лука и новые сорта плодовыхъ деревьевъ.

Да будетъ же Григорію Трофимовичу легка земля, которую онъ съ такой большой любовью обрабатывалъ.



Изъ инструкторскихъ сообщеній.

Свѣдѣнія о состояніи погоды и проявленіяхъ сельско-хозяйственной жизни въ районахъ Калмыцко-Балкскаго и Рахинскаго инструкторскихъ (по полеводству) пунктовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

Начало октября оказалось не особенно привлекательнымъ, все время дуетъ сухой холодный сѣверный, или NNO, при частыхъ ночныхъ заморозкахъ; только изрѣдка вѣтеръ этотъ утихаетъ и дѣлается теплѣе, такъ что къ полудню яснаго дня температура въ низинахъ, гдѣ вѣтеръ имѣеть менѣе свободы, доходитъ до + 12, 5 и 15° по R. Стрѣлка барометра-анероида, находившаяся послѣднее время между 790 и 788 1—быстро опустилась на 782.

Въ Калмыцко-Балкскомъ районѣ приближается къ концу выработка арбузнаго меда. Жители готовятся къ зимѣ: идетъ ремонтъ жилыхъ и хозяйственныхъ помѣщеній и заготовка кормовъ для скота. Вообще сельско-хозяйственная, такъ сказать, жизнь понемногу замедляетъ.

Въ районахъ Рахинки еще замѣтна большая оживленность. На гумнахъ въ степи изрѣдка видишь людей,—это малосемейные, не имѣющіе рабочаго скота или лишившіеся по случаю войны работниковъ и наоборотъ—закиточные крестьяне, имѣющіе сады и плантаціи, заканчиваютъ молотбу хлѣбовъ. Приближается къ концу и уборка картофеля, послѣдній по времени культуры полеводства, такъ что теперь можно сдѣлать подсчетъ всему урожаю.

Количество кукурузы и сѣмянъ могоара отсутствуютъ потому, что вопросъ этотъ пока еще не выясненъ.

Въ садахъ съ уборкой плодовъ все уже покончено. На плантаціяхъ идетъ уборка и сбытъ капусты, картофеля и отчасти моркови. Цѣна на капусту отъ 4 до 15 руб. сотня, на картофель отъ 35 до 45 коп. за пудъ.

Числа съ 20 сентября начинаютъ поступать просьбы земледѣльцевъ о выдачѣ имъ яровой пшеницы-арнаутки для посѣва будущей весной. Причиной этому послужили посѣвы сѣмянъ озимой и яровой пшеницы Общества. Такое раннее поступленіе просьбъ на эти сѣмена объясняется тѣмъ, что

каждый желающій получить сѣмена боится остаться безъ этой пшеницы. На всякій случай записываю, не давая при этомъ никакихъ обѣщаній.

Во время частныхъ бесѣдъ съ земледѣльцами по различнымъ вопросамъ полеводства приходится замѣчать возрастающій интересъ крестьянъ къ современнымъ способамъ веденія полеводства, а также довѣрiе къ Обществу, особенно тѣхъ, кто такъ или иначе участвовалъ въ земледѣльской работѣ Общества и его инструкторовъ.

Количество озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ урожая 1914 г., собранныхъ съ крестьянскихъ посѣвовъ.

Названiе сельскихъ обществъ	ВЪ ЦѢЛЫХЪ ПУДАХЪ.									
	Озимые		Я р о в ы е							
	Ржи	Пшеницы	Пшеницы	Ячменя	Проса	Горчицы	Кукурузы	Стручковыхъ: гороху бобовъ	Овса	Картофеля
Бирючѣ Балкское .	14512	—	20050	—	170	56	—	—	—	—
Пролейское . . .	11800	—	47737	—	979	961	—	—	—	8000
Калмыцко-Балкское	38180	—	65000	—	1938	2030	—	—	600	—
Широкинское . .	17260	—	19725	—	672	728	—	—	30	8820
Водановское . . .	852	—	64400	—	2400	1820	—	—	—	—
Итого . . .	82604	—	216912	—	6176	5595	—	—	630	16820
Рахинка	24000	140	290400	4800	12000	5000	—	3500	5500	225000
Итого . . .	24000	140	290400	4800	12000	5000	—	3500	5500	250000
Всего въ 6 селахъ .	106604	140	507312	4800	18176	10595	—	3500	6130	241820

Инструкторъ-полеводъ **Е. Ткаченко.**

6 октября 1914 г.

Свѣдѣнія изъ Владимирскаго Инструкторскаго пункта объ урожаѣ плодовъ.

Имѣю честь довести до свѣдѣнія, что урожай текущаго года, по собраннымъ мною свѣдѣніямъ, приблизительно можно вылить въ такой формѣ:

Яблокъ и грушъ 130,750 пуд. по 1 р. 15 к. за пудъ на сумму 150,362 р. 50 к.

Вишни и сливы 27,600 пуд. по 2 р. 40 к. пудъ, на сумму 66,240 рублей.

Картофеля 225,000 пуд. по 40 коп.:—90,000 руб. Капусты—1.875,000 шт. по 10 р. за сотню на 187,000 р. Помидоры—32.400,000 шт., по 40 к. сотня, на 86,400 р. Арбузовъ—12.000,000 шт. по 3 р. 50 к. сотня на 420,000 р. Дыни—5.250,000 шт. по 3 р. 50 к. сотня на 183.750 р. Тыквы—871,200 шт. по 10 р. сотня на сумму 87.120 р. Огурцовъ—86 400,000 шт. по 40 к. за сотню на 335,600 р. Всего же уродилось на 1.616,472 р. 50 к.

Собранные плоды и овощи, большею частью шли въ употребленіе мѣстнымъ жителямъ, имѣя хорошій сбытъ обывателямъ на мѣстныхъ рынкахъ. Изъ всего урожая яблокъ и грушъ было вывезено приблизительно половина, т. е. около 65,375 пуд. и вишни 13,800 пуд. Яблоки и груши отправлялись по Волгѣ въ Сызрань, Симбирскъ, Казань и Нижній-Новгородъ, а вишня въ Саратовъ, Царицынъ и Астрахань. Цѣны (среднія) выставлены согласно мѣстнаго рынка въ с. Петропавловкѣ.

Изъ овщей вывозу было очень мало, т. к. излишки продуктовъ огородничества и бахчеводства хорошо распродавались на мѣстныхъ рынкахъ обывателямъ.

Октября 11 дня 1914 г.

Инструкторъ *Я. Прохоровъ*.

Изъ Сасыкольскаго Инструкторскаго пункта Астраханскаго Общества Садоводства.

Неожиданно наступившіе морозы застали часть капусты не убранной съ огородовъ. Большинство же плантаторовъ успѣло по кончить расчетъ съ капустой еще до наступленія холодовъ. Капуста развозилась по Волгѣ, главнымъ образомъ внизъ, а также по окрестнымъ селамъ сухопутьемъ. Не мало было ее продано на мѣстѣ. Цѣны колебались отъ 11 до 15 руб. за сотню. При обзорѣ мѣстныхъ огородовъ, всюду бросается въ глаза оставшіеся не использованными овощи, каковыя могли бы съ выгодною быть употребляемыми на приготовленіе различныхъ консервовъ. Объ отсутствіи знаній у крестьянъ по технической переработкѣ плодовъ и овощей приходится лишь пожалѣть.

27 октября ѣздилъ въ степь. Состояніе озимыхъ хлѣбовъ весьма плохое. Въ виду засушливой осени посѣянная рожь лишь изрѣдка взошла.

27 октября 1914 г.

Ө. Кутинъ.

О состояніи Садоводства и объ урожаѣ и сбытѣ продуктовъ садоводства въ текущемъ году.

Настоящій 1914 годъ для садоводовъ Астраханскаго уѣзда оказался не совсѣмъ благоприятнымъ, хуже прошлаго 1913 года. Теплая зима и отсутствіе хорошихъ путей сообщенія лишили садоводовъ возможности заняться столь выгодными подрядами по доставкѣ всевозможныхъ съѣстныхъ и др. продуктовъ изъ города Астрахани въ отдаленныя рыбацкія села. Пронесшійся надъ уѣздомъ 28-го февраля ураганъ тоже причинилъ не мало бѣдъ садоводамъ. Ни одного сада нѣтъ, гдѣ бы ураганъ не повалилъ деревья и заборы.

Не ровная весна такъ же не оставила плодовыхъ деревьевъ безъ вредныхъ послѣдствій. Преждевременное тепло въ послѣднихъ числахъ февраля и въ началѣ марта вызвало набуханіе почекъ у деревьевъ, а наступившіе во второй половинѣ марта холода повредили будущіе бутоны и тѣмъ самымъ задержали цвѣтеніе деревьевъ почти что на двѣ недѣли. Послѣ этого въ садахъ наблюдалось массовое осыпаніе полураспустившихся цвѣточныхъ почекъ и бутоновъ, благодаря чему въ результатъ получился плохой урожай, за исключеніемъ айвы, которая принадлежа къ числу растений теплыхъ странъ, распускается въ нашихъ условіяхъ всегда по мнвоваіи заморозковъ.

Садоводы не успѣли оправиться отъ первыхъ стихійныхъ бѣдствій, какъ вдругъ появилось и третье,—это чрезвычайный разливъ Волги, который причинилъ много бѣдствій, о чемъ мною уже сообщалось въ свое время Совѣту Общества. Вдобавокъ къ этому военное время затормозило правильный сбытъ продуктовъ Садоводства (время экспорта плодовъ совпало съ мобилизаціей войскъ).

Наконецъ, неожиданный морозъ 21 октября, доходившій до 11° довершилъ неблагоприятный годъ для Астраханскихъ садоводовъ до конца. Какъ выяснилось, морозъ засталъ огородниковъ врасплохъ, т. е. весь осенній товаръ,—какъ то: капуста, картофель, морковь, пастернакъ, рѣпа, брюква, свекла, рѣдька и т. п. еще оставались на корнѣ необранными и побито ихъ на десятки тысячъ рублей. Кромѣ того надо полагать, что пострадаютъ и виноградники, которые не были прикопаны до этого мороза.

Цѣны на продукты садоводства, огородничества и бахчеводства, благодаря вышеприведеннымъ причинамъ, стояли довольно высокія.

Изъ яблокъ на рынокъ поступило Мамутовское сладкое, Астраханское красное, Мамутовское кислое, Астраханское бѣлое, Киличичинское, разные Елисейскіе, шли они партіонно отъ 1 р. 88 к. до 2 р. 50 к. за пудъ. Вообще, всѣ лѣтніе сорта яблокъ продавались безъ разбора сорта, за исключеніемъ сорта Яндыковскаго, который продавался выше 2 р. 50 к. Изъ зимнихъ Розмарины, Кальвилы и зимній золотой Парменъ шли за тысячу штукъ 40—50 р., а Ренетъ бумажный и Синапы—на 1—2 р. дороже.

Изъ грушъ первыми появились Ильинка (немного), Французская и Бергамоть, которые расцвѣивались отъ 10—15 руб. за тысячу шт., Загѣмъ появились наши знаменитые „Губернаторская“ и „Московская осенняя“, принимались партіонно отъ 20 до 40 р. за тысячу штукъ. Вишни крупныя шли по 3—4 р. за пудъ, черешни и шпанки отъ 4—7 р. за пудъ, перенки отъ 10—30 р. за тыс. шт., абрикосы крупныя 2 р., а мелкіе 75—90 к. за пудъ, айва отъ 1—2-хъ р. за мѣшокъ, сливы отъ 1 р. 75 к. до 2 р. 50 к. за пудъ.

Урожай ягодныхъ кустарниковъ, какъ и всегда, былъ слабый (пока садоводами у насъ мало удѣляется вниманія на ихъ культуру), красная смородина шла отъ 2 р.—2 р. 50 к., а черная отъ 3—5 р. за пудъ.

Урожай винограда толстокорого получился плохой, который продавался отъ 2—3 р. за пудъ,—скороспѣлаго—средній и продавался оптомъ отъ 1 р. 80 к. за пудъ. Сортъ Царскій уредился очень мало и прошелъ не ниже 3—4 р. за пудъ. Кишъ-мвшъ какъ Индѣйскій, такъ и мѣстный продавался отъ 1—2 р. за пудъ, урожай малый. Сафьяннаго уродилось тоже мало, который шелъ по 3 р., въ среднемъ, за пудъ. Урожай Бакальнаго получился средній, продавался отъ 1 р. 90 к. до 2 р. за пудъ.

Что касается огородныхъ овощей, то онъ выразился приблизительно въ слѣдующемъ:

Помидоръ засаживалось много и урожай ихъ получился въ общемъ средній, цѣны на нихъ стояли между 25—50 к. за пудъ. Баклажаны уродились средніе, которые прошли по цѣнѣ отъ 50 к.—1 р. за мѣшокъ. Картофель въ общемъ уродился плохо. Причиной неурожая послужило затопленіе пльменныхъ площадей волей водой, засаженныхъ картофелемъ: цѣны на него стояли 2—2 р. 50 к. за мѣшокъ. Что касается капусты, то всѣ ея сорта уродились очень плохо. Это объясняется опять таки печальныхъ послѣдствіемъ волей воды. Бѣлокочанные и краснокочанные сорта капусты продавались отъ 7—12 р. за сотню, цвѣтная же отъ 15—25 р. Урожай лука получился средній и продавался, красный 2—3 р. и бѣлый отъ 1 р. 80 к. до 2 р. 50 к. за мѣшокъ. Всѣ корнеплоды уродились хорошо и цѣны на нихъ стояли отъ 4—8 р. за пудъ. Урожай огурцовъ былъ тоже хорошій, продавались въ среднемъ отъ 5—6 руб. за тысячу штукъ.

Бахчи въ этомъ году тоже плохи, а цѣны были высокія: крупныя арбузы, такъ называемый аршинникъ, партіонно продавался по 90—100 руб. за тысячу штукъ; а средніе (трехчетвертной) по 50—60 руб. Дини хорошія по 50—60 р. за тысячу шт.

Инструкторъ *И. Ахметовъ.*

Разныя извѣстія.

О русскихъ сѣмянныхъ рынкахъ. Русскій сѣмянной рынокъ до настоящаго времени оперировалъ почти исключительно сѣменами нѣмецкаго происхожденія. Съ началомъ военныхъ дѣйствій связь между русскими сѣ-

мяноторговцами и иностранными культиваторами оборвалась, нашъ рынокъ испытываетъ острую нужду въ огородныхъ и цвѣточныхъ сѣменахъ.

Правильная разработка и освѣщеніе вопросовъ русскаго огородничества, сѣмяноторговли и огороднаго сортовѣдѣнія въ настоящее время чрезвычайно важна и существенна.

Этотъ вопросъ въ настоящее время разрабатывается Отдѣленіемъ Садоводства и Огородничества Харьковскаго О-ва Сельскаго Хозяйства по докладу В. Н. Корнѣенко: „Практическія мѣропріятія Отдѣленія по вопросу о насыщеніи русскаго рынка огородными и цвѣточными сѣменами русскаго происхожденія“ и И. С. Филиппишина: „Огородное сортовѣдѣніе въ настоящемъ и его задачи въ будущемъ“.

Совѣтъ Отдѣленія приглашаетъ также представителей другихъ Обществъ для участія въ разработкѣ вопроса, чтобы путемъ болѣе тѣсной связи со специалистами на мѣстахъ вѣрнѣе опредѣлить первые шаги въ предстоящей работѣ.

Сельско-хозяйственныя лекціи. По инициативѣ Совѣта Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства въ Астрахани этимъ Обществомъ устраивается рядъ лекцій по сельскому хозяйству и наукамъ, имѣющимъ съ нимъ тѣсную связь. Для организаціи лекцій и веденія ихъ образована Комиссія, подъ предѣлательствомъ Члена Совѣта М. И. Турпаева; состоялись два засѣданія образованной Комиссіи, на которыхъ былъ вырѣшенъ вопросъ о могущихъ быть лекціяхъ, лекторахъ и помѣщеніи. Предполагается организовать лекціи по слѣдующимъ вопросамъ: 1) *Химія*, лекторъ профессоръ И. С. Телетовъ; 2) *Исторія земли*—Н. Л. Чугуновъ; 3) *Развитіе жизни*—Н. Л. Чугуновъ; 4) *Анатомія и физиологія растений*—В. Н. Андреевъ; 5) *Фитопатологія растений*—С. Ю. Шембель; 6) *Исторія сельскаго хозяйства въ Астраханской губ., въ связи съ естественной исторіей края*—І. А. Дабаховъ; 7) *Исторія Волжско-Камскаго бассейна*—Н. Л. Чугуновъ; 8) *Садоводство*—А. И. Кутинъ; 9) *Переработка плодовъ и овощей*—Б. Г. Свѣтликъ; 10) *Виноградарство*—Х. И. Клейнъ; 11) *Энтомологія*—Н. Л. Сахаровъ; 12) *Борьба съ болѣзнями растений*—С. Ю. Шембель; 13) *Охрана птицъ*—Х. И. Клейнъ; 14) *Рядъ лекцій по иктиологіи* (лектора намѣчаются). Такъ-же намѣчаются лекціи по Шелководству, Молочному хозяйству, Пескоукрѣпленію и Кооперации. Всего предполагается прочесть до тридцати двухчасовыхъ лекцій.

За входъ на лекціи предполагается взимать небольшую плату, суммы которой пойдутъ исключительно на нужды военнаго времени.

О бракованныхъ гончарныхъ трубахъ. Для устройства канализаціи въ Астрахани потребовалось Городскому Управленію купить большую партію гончарныхъ трубъ.

При провозѣ этихъ трубъ нѣкоторое количество трубъ получило изъ-янь въ видѣ легкихъ трещинъ, отколовъ, дѣлающихъ трубы неудобными для канализации, но вполне годными для проведения по нимъ *безъ напора* воды и другихъ жидкостей.

Ввиду того, что трубы продають съ скидкой 40% съ цѣны запро-дажныхъ городу и имѣя въ виду удобство трубъ для цѣлей орошенія въ садахъ и огородахъ, Редакція Журнала „Сады, Огороды и Бахчи“ счи-таетъ не лишнимъ помѣтить о трубахъ эту замѣтку съ нижеуказанными количествомъ, діаметромъ, цѣной (съ которой дѣлають 40% скидки) и адресомъ.

Трубы	Діам.	Шт.	Цѣна
„	8"	218	1 р. 48.
„	10"	181	1 р. 88.
„	12"	332	2 р. 62.
„	14"	1	3 р. 38.
„	21"	18	7 р. 98.
„	24"	18	11 р. 18.

768 шт.

Адресъ: Представитель Поволжья Русско-Бельгійскаго Акціонернаго Общества Керамическихъ издѣлій Боровичскаго завода „Новь“, А. И. Панкратовъ, г. Саратовъ, Царицынская ул., № 117.

Самое дорогое яблоко въ мірѣ. Нѣсколько дней назадъ крупный лондонскій мистеръ Адамъ приобрѣлъ съ аукціона на базарѣ, устроенномъ въ Ковентъ Гарденѣ, яблоко за тысячу триста семьдесятъ пять франковъ.

Аукціонъ былъ устроенъ въ пользу фонда принца Уэльскаго.

„Figaro“ замѣчаетъ по этому поводу, что со времени прародителя Адама никому еще яблоко не обходилось такъ дорого.

Къ продажѣ виноградныхъ винъ. По полученнымъ въ Министер-ствѣ Финансовъ свѣдѣніямъ, съ возобновеніемъ торговли винограднымъ виномъ, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ стали наблюдаться недопустимые и вредные для народнаго здравія приемы, выражающіеся въ прибавленіи къ вину сильнодѣйствующихъ и даже ядовитыхъ примѣсей, а также въ сбытѣ подъ видомъ винограднаго вина его суррогатовъ.

Въ виду сего Министеромъ Финансовъ, по соглашенію съ Министеромъ Внутреннихъ Дѣлъ и Главноуправляющимъ Землеустройствомъ и Земледѣ-ліемъ предложено управляющимъ акцизными сборами, въ цѣляхъ пресѣченія означенныхъ злоупотребленій, незамедлительно по сношеніи съ губернато-рами и градоначальниками, а въ мѣстностяхъ, состоящихъ на военномъ по-ложеніи, съ высшимъ военнымъ начальствомъ принять мѣры къ тому, чтобы продажа винограднаго вина производилась только изъ такихъ заведеній, въ

отношеніи которыхъ не можетъ возникать опасенія, что въ нихъ будутъ допускаться указаннаго рода злоупотребленія.

Одновременно, въ цѣляхъ обезпеченія дѣйствительности контроля за торговлю винограднымъ виномъ, предложено сдѣлать распоряженіе, чтобы на этикетахъ на посудѣ съ виномъ обязательно обозначалось то торговое заведеніе, изъ котораго продано вино потребителю, и чтобы для надзора за правильностью торговли винограднымъ виномъ опредѣленные мѣста его продажи поручались постоянному наблюденію опредѣленныхъ лицъ акцизнаго надзора.

Наконецъ, въ случаяхъ обнаруженія въ винахъ, продаваемыхъ изъ ренсковыхъ погребовъ, а равно складовъ и погребовъ русскихъ виноградныхъ винъ, какихъ либо сильнодѣйствующихъ примѣсей или сбыта вина крѣпостью свыше 16 градусовъ, предложено независимо отъ привлеченія виновныхъ къ уголовной отвѣтственности входить въ соглашеніе съ подлежащими гражданскими или военными начальниками о закрытіи такихъ мѣстъ продажи.

Фрукты и овощи. Москва, 18 октября.—Запасы яблокъ оптовыми фирмами сдѣланы большіе, чему способствовали главнымъ образомъ обильный урожай русскихъ яблокъ въ тек. г. Спросъ на яблоки сталъ особенно интенсивенъ подъ вліяніемъ усиленія требованій со стороны розничной торговли и кондитерскихъ фабрикъ. Цѣны: антоновка отъ 2 р. 50 к. и дороже, І с. 1 р. 80 к.; апортъ І с. 3 р., скрижанель І с. 2 р., бабушкино І с. 3 р., подвозы яблокъ кончаются, сейчасъ уже не превышаютъ 5 вагоновъ въ день, въ дальнѣйшемъ будутъ понижаться.

Калмыцкіе гелюнги о погодѣ. Калмыцкіе гелюнги, метеорологическимъ предсказаніямъ которыхъ вѣрить не только все русское и инородческое населеніе Калмыцкой степи, но и многіе рыбопромышленники и сельскіе хозяева, предсказываютъ по внутренностямъ суслика и полевой мыши, что съ 20 октября начнутся сильныя морозы и продолжатся до 5—10 ноября. Затѣмъ около мѣсяца будетъ стоять теплая погода, а потомъ небольшіе морозы будутъ перемежаться съ тепломъ до половины января, когда морозы будутъ сильныя и продолжатся до послѣднихъ чиселъ февраля. Гелюнги говорятъ, что имъ видно это изъ количества жира у сусликовъ и мыши и его наслоевіямъ, а равно „очевидно“ изъ запасовъ, сдѣланныхъ этими животными на зиму. Въ общемъ, по заключенію гелюнговъ, зима будетъ суровая и продолжительная.

О цѣнахъ на мѣдный купоросъ и швейнфуртскую зелень. Астраханскому Обществу Садоводства, Огородничества и Полеводства постоянные поставщики Общества предлагаютъ доставить въ Астрахань швейн-

фуртскую зелень весной 1915 г. по цѣнѣ 24 руб. пудъ и мѣдный купоросъ по 8 руб. пудъ, причѣмъ зелень будетъ доставлена чрезъ Архангельскъ, а купоросъ изъ Швеціи. Изъ сказаннаго видно, что купоросъ и зелень поднялись въ цѣнѣ больше, чѣмъ на 50%.

Какія цѣны установятся впослѣдствіи, сейчасъ опредѣлить, конечно, нельзя.

Вопросы и отвѣты.

Вопросъ. Благоволите на страницахъ Вашего журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ отвѣтить мнѣ на слѣдующіе вопросы:

1) Можно-ли нехлопотать участокъ земли подь садъ или огородъ изъ Калмыцкихъ земель, хотя бы площадью до 5 десят. Въ Калмыцкихъ степяхъ есть много удобныхъ участковъ, расположенныхъ около воды.

2) Посѣвамъ хлѣбовъ сильно вредитъ сусликъ, съ которымъ хочу бороться. посредствамъ сѣро-углерода. Гдѣ можно таковой приобрѣсти и по какой цѣнѣ?

3) Въ № 7 журнала „Садъ, Огородъ и Бахча“ помѣщена статья объ растеніи Алоэ, какъ о цѣлебномъ средствѣ противъ чахотки. Это не то-ли колючее мясистое растеніе, которое имѣется повсюду въ комнатахъ?

Членъ Общества К. П. Ушаковъ п. о. Элиста Астрах. губ., Село Троицкое.

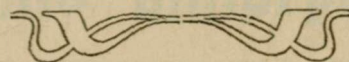
Отвѣтъ. Имѣемъ сообщить слѣдующее:

1) Относительно аренды площади земли подь садъ изъ Калмыцкихъ земель обратитесь въ Управление Калмыцкимъ Народомъ, г. Астрахань. Одно время, а можетъ быть и сейчасъ, Управление отдавало опредѣленные участки земли въ долгосрочную аренду.

2) Борьба съ сусликами при помощи сѣро-углерода считается наиболѣе радикальной, но надо умѣть какъ обращаться съ этимъ огнеопаснымъ веществомъ. За справками относительно приобрѣтенія сѣро-углерода обратитесь къ инструктору по борьбѣ съ сусликами Прохору Антоновичу Вострикову, Астрахань, Управление Землеустройства и Земледѣлія.

3) Алоэ (*Aloe arborescens*) есть то именно колючее, мясистое, сочное комнатное растеніе, о которомъ Вы говорите въ своемъ письмѣ. Обычно его многіе употребляютъ для прикладыванія къ нарывамъ, ожогамъ и проч.

А. Кутинъ.



Лѣчебныя средства, примѣняемыя въ борьбѣ съ вредными насѣ-
комыми и грибными болѣзнями культурныхъ растений,

ПРОДАЮТСЯ **на СКЛАДѢ**

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

НАСѢКОМЫЯ,

вредящія садоводству и огородничеству въ Астраханской губерніи
способы борьбы съ ними

Я. Э. ШРЕЙНЕРА

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

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

Къ свѣдѣнію виноградарей!!!

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

Для САДА и ОГОРОДА!

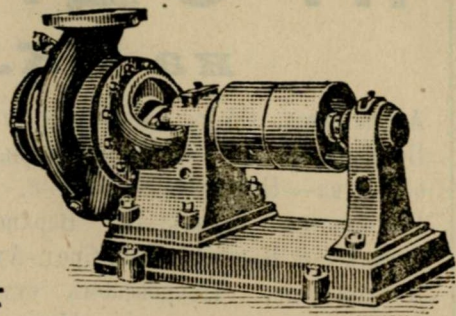
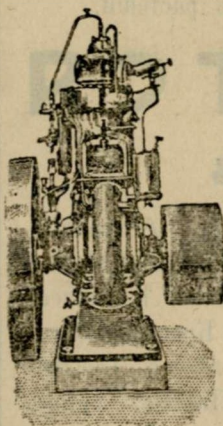
Шведскіе двухтактн. нефт. двигатели

настоящіе

АВАНСЪ

настоящіе

== И ==



Центробѣжныя насосы.

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

Удостоенъ золотой медали.

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

Большая золотая медаль.

Справки и референціи:

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНТОРА

Э. А. ЭДЕНБЕРГЪ

Астрахань.

Эспланадная ул., домъ Свирлиныхъ

Телеграммы Эрикэденбергъ, Астрахань

Отдѣленіе: г. Бакъ, Биржев. 1.

Главная Контора Москва, Мясницкая 38.

Телефонъ № 936

Самодѣйствующій
НАСОСЪ

„Піонеръ“

(шведск. патентъ)

отопливается: дро-
вами, углемъ или
керосиномъ



Г. Г. ПЧЕЛОВОДАМЪ И ВЛАДѢЛЬЦАМЪ ПАСѢКЪ

Складъ Бар. Притвиць, Дивово, Ряз. г.

предлагаетъ всѣ принадл.: вальцы Руга для изготвл. вошины, высылаемые немедленно по требов., вафельницы, воскопрессы Ритше, паровые ножи Тонелли заграничн. выписки, *ульи двухствѣнные* спет. Дад.-Блаттъ, хорошей работы изъ сухого матеріала, цѣна 5 р. 50 к., медогонки, воскогонки, средство отъ гнильца „Аутанъ“ и проч. Земскимъ Управамъ и сел.-хоз. учр. скидка 10⁰/о съ цѣны пр.-кур., на загр. прим. 5⁰/о. Прейскур. по требов. немедленно бесплатно.

Къ свѣдѣнію отправителей посѣв- ныхъ сѣмянъ.

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

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

Свидѣтельства выдаются бесплатно

И. В. Маминъ

Отдѣленіе завода Бр.
Маминыхъ.

Адресъ для писемъ: г. Балаково,
Самарской губ., на Волгѣ.

Адресъ для телеграммъ:
Балаково, Ивану Мамину.



Модель 1912.

„Русскій Дизель“

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

Конторы завода:

МОСКОВСКАЯ — Мясницкая ул. д. № 35.

САМАРСКАЯ — Пенская ул. д. № 58.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

Царицынъ — Тимофей Михайловичъ Широуь.

Баку — И. С. Скобелевъ и В. И. Мечерегъ,
Бирж. ул.

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

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 Г.

(9-я ГОДЪ, ИЗДАНИЯ).

на ежемѣсячный иллюстрирован. журналъ

„САДЪ ОГОРОДЪ и БАХЧА“

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

Журналъ содержитъ слѣдующіе отдѣлы:

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

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

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

Журналъ Общества за восемь лѣтъ своего существованія, благодаря увеличенію средствъ и сотрудниковъ, достигъ значительнаго 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 мѣстные отрасли садоваго и огородаго хозяйства и на 5-й Выставкѣ Россійскаго общества любителей садоводства; на Казанской Международной Выставкѣ за распространеніе въ населеніи полезныхъ и вполнѣ компетентныхъ знаній путемъ изданія журнала «Садъ, Огородъ и Бахча», присуждена большая серебряная медаль Министерства Торговли и Промышленности.

Адресъ: Астрахань, канцелярія Общества Садоводства.

Издатель А. Свирилинъ.

Въ ноябрь мѣсяцъ с. г. ВЫЙДЕТЬ ИЗЪ ПЕЧАТИ.

КАРМАННЫЙ

„Календарь для дѣятельности по мелкому кредиту“

на 1915 годъ. — — (годъ изданія второй).

Предполагаемое содержаніе:

Часть I-ая. Календарь на 1915 годъ. Почта. Телеграфъ. Жельзныя дороги. Судебный отдѣлъ. Промысловый налогъ. Гербовый сборъ. О векселяхъ. Таблица исчисл. $\frac{0}{0}$. Сроки тиражей. Мѣры вѣсы и монеты. Личный составъ высш. чинов. М-въ, Карта Россіи. Листки для записей и т. д.

Часть II-ая. Мелкій кредитъ въ Россіи. Десять лѣтъ „Положеніе объ учрежденіяхъ мелкаго кредита“. Современное положеніе учреждений мелкаго кредита въ Россіи. Союзы учреждений мелкаго кредита. Мелкій кредитъ и Госуд. Дума. Учрежденія мелк. кредита и администрат. Съездъ и совѣщанія по мелкому кредиту въ 1914 г. Кредитные кооперативы въ борьбѣ съ пьянствомъ. Товарные музеи при учрежденіяхъ мелкаго кредита Изъ жизни учрежд. мелк. кредита. Московскій Народный Банкъ. 50 лѣтъ потребительской коопераціи въ Россіи. Сельско-хоз. кооперація въ Россіи. Элеваторы и кооперативный сбытъ хлѣба Циркуляры Уп-нія по дѣламъ мелкаго кредита за 1914 г. Литература по мелкому кредиту. Русскія періодическія изданія по коопераціи. Отзывы о книгахъ. Книги поступившія въ редакцію и др.

Часть III-ая. Личный составъ Управленія по дѣламъ мелкаго кредита. Списокъ конторъ и Отд. Госуд. Б-ка и инспект. мелк. кредита. Списокъ дѣйствующихъ кредитныхъ и судо-сбер. т-въ.

Списокъ земскихъ кассъ мелк. кредита. Списокъ союзовъ учреждений мелкаго кредита.

Часть IV-ая. Положеніе объ учрежд. мелк. кредита. Образц. уставы кред. и судо-сб. т-въ. Уставы союзовъ учрежд. мелк. кред. и др. уставы, правила, циркуляры и т. п. имѣющ. отнош. къ мелкому кредиту.

Для всѣхъ дѣятелей по мелкому кредиту календарь составляетъ незамѣнимое справочное пособіе.

Цѣны календаря въ изящномъ коленкорovémъ переплетѣ 1 руб. 50 коп. съ перес. 1 руб. 80 коп.

Книж. магаз. и лицамъ выписывающ. для перепродажи скидка 30% (съ 1 р. 50 к.) но только при заказахъ не менѣе какъ на 5 экз. Пересылка за счетъ заказчика по дѣйствительной стоимости.

ПИСЬМА и ДЕНЕЖНЫЕ ПЕРЕВОДЫ НАПРАВЛЯТЬ:

МОСКВА, Каретный рядъ д. 12 кв. 82. А. А. Бушину.

И. Г. КАРЛСОНЪ

въ Воронежѣ.

ОБШИРНЫЙ ДРЕВЕСНЫЙ ПИТОМНИКЪ, Сѣменная торговля и Садоводство.

Вышелъ изъ печати и разсылается вѣзмъ желающимъ бесплатно обстоятельно составленный и иллюстрированный каталогъ плодовыхъ и декоративныхъ деревьевъ и кустарниковъ, розъ, комнатныхъ и многолѣтнихъ грунтовыхъ растений и цвѣточныхъ луковицъ.

Произведенія фирмы удостоены высшихъ наградъ на Всероссийскихъ и международныхъ выставкахъ.

Самые обширные въ Юго-Вост. Россіи

Садоводство и древесные питомники

Н. П. КОРБУТОВСКІЙ

въ Саратовѣ.

ЯБЛОНИ и ГРУШИ лучш. промыш. сорта.

Ягодные кустарники, дички подвой, роза-канина, ивы, вьющіяся, хвойныя въ корзинахъ, многолѣтнія, сѣменной картофель.

Декоративныя ДЕРЕЗЬЯ и КУСТАРНИКИ лучшіе сорта.

СѢМЕНА ДРЕВЕСНЫЯ

Каталоги бесплатно.

СКЛАДЪ

АСТРАХАНСКАГО

Об-ва Садоводства, Огородничества и Полеводства

(Большія Исады, при магазинѣ Свирилина).

Телефонъ № 470.

ИМѢТЬ ВЪ ПРОДАЖЪ: плуги разныхъ типовъ и заводовъ, запасныя части, опрыскиватели разныхъ системъ, запасныя части для нихъ, насосы Густавъ Листъ и др. заводовъ, разнаго рода садовые инструменты. Для лѣченія растений и для борьбы съ насѣкомыми: мѣдный купоросъ, швейнфуртскую зелень, сѣрный цвѣтъ, квасцію, зеленое мыло, садовый варъ, мышьякъ, кукурузу и другія средства. Для 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. Имѣетъ 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 имѣетъ цѣлью оказывать свое содѣйствіе сельскимъ хозяевамъ садоводамъ, виноградарямъ, огородникамъ по борьбѣ съ вредителями изъ міра насѣкомыхъ, а также и грибнымъ б лѣзл мь.

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

Обращающихся къ станціи за вѣдывающій просить д ставить 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.

Принимается подписка на 1915 годъ на ежемѣсячный

Годъ
изданія VII

Сельско-хозяйственный листокъ

Годъ
изданія VII

Островскаго Общества Сельскаго хозяйства.

Листокъ имѣеть цѣлю: широкое оповѣщеніе населенія о дѣятельности Сельскохозяйственнаго Общества и Земства по разнымъ Сельскохозяйственнымъ мѣропріятіямъ и распространеніе полезныхъ свѣдѣній по всемъ отраслямъ Сельскаго Хозяйства.

Подписка и объявленія принимаются въ Островской Земской Управѣ. Почтовый адресъ для писемъ и денежныхъ переводовъ: г. Островъ Псковск. губ., Земская Управа, Редакція Сельско-Хозяйствен. Листка.

Годовая подписная плата съ доставкой и пересылкой 75 коп. Цѣна отдѣльнаго номера 5 коп.

Плата за объявленія: Для членовъ сельскохозяйственнаго общества страница—2 р., $\frac{1}{2}$ стр.—1 25 к., $\frac{1}{4}$ стр.—75 к., $\frac{1}{8}$ стр.—40 к., за $\frac{1}{16}$ стр.—25 к. Для лицъ постороннихъ плата за объявленія двойная.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 ГОДЪ.

— на —

„САРАТОВСКІЙ САДОВОДЪ“

иллюстрированный журналъ Саратовскаго Общества Садоводства, посвященный садоводству, огородничеству, бахчеводству, пчеловодству, лѣсоводству и комнатной культурѣ. Выходитъ въ г. Саратовѣ не менѣе 12 разъ въ годъ.

По слѣдующей программѣ: 1. Руководящія статьи по всемъ отраслямъ садоводства, по пчеловодству и лѣсоводству. 2. Обзоръ специальныхъ журналовъ. 3. Статьи по изслѣдованію мѣстнаго садоводства и т. д. и описаніе отдѣльныхъ хозяйствъ. 4. Хроника. 5. Корреспонденціи. 6. Научный отдѣлъ: ботаника, энтомологія и пр. 7. Вопросы и отвѣты. 8. Библиографія. 9. Торговый и справочный отдѣлъ. 10. Фельетонъ. 11. Объявленія. Въ теченіе года къ журналу прилагаются *Художественныя таблицы* съ изображеніемъ плодовъ въ натуральную величину и естественнаго цвѣта. „Саратовскій Садоводъ“ за популярныя и полезныя статьи удостоенъ на выставкѣ въ г. Петровскѣ *золотой медали*.

Подписная цѣна: на годъ 1 р. 50 к., на полгода 75 к. Г.г. членамъ Общества разсылается бесплатно. Подписка принимается въ конторѣ журнала: г. Саратовъ, уголь Ильинской и Аничковской ул., д. Горизонтова, кв. Я. Ценгеротъ, куда просить направлять денежные переводы и рукописи.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915-й ГОДЪ

УЧИТЕЛЬСКІЙ ВѢСТНИКЪ

(ВОСЬМОЙ ГОДЪ ИЗДАНІЯ),

общественно-педагогическій и литературный журналъ. Подписной годъ съ 1 января.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, кромѣ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ (іюнь и 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 вѣншкольнаго образованія, методика преподаванія, педагогической психологій и постановки школьнаго дѣла. 2) Основные вопросы учительства, въ правовомъ, духовномъ и матеріальномъ отношеніи. 3) Хроника школьной жизни—мѣстной и общей. 4) Дѣятельность государственныхъ и общественныхъ учреждений 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). Для членовъ Оренб. учит. О-ва 50 коп. въ годъ. Для остальныхъ 2 р. въ годъ.

Редакторъ *И. М. Расторгуевъ*.

Издатель — „Оренбургское Учительское О-во взаимопомощи“. Подписка принимается въ редакціи журнала: Оренбургъ, Извозничья ул., д. Расторгуева, № 32.

VIII ГОДЪ ИЗДАНІЯ

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 ГОДЪ на двухнедѣльный ЖУРНАЛЬ

Бессарабское Сельское Хозяйство,

издаваемый Агрономической секціей Бессарабскаго Общества естествоиспытателей и Кишиневскимъ Отдѣломъ Императорскаго Россійскаго Общества плодоводства. Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяць, книжками размѣромъ не менѣе 32 стр. in 8^o. **Подписная цѣна** съ доставкой и пересылкой 2 р. 50 к. Объявленія принимаются по цѣнамъ: за одинъ разъ: страница—20 руб., 1/2 стр.—10 р., 1/4 стр.—6 р. Мелкія объявленія—по 10 к. за строку петица. При повтореніи объявленій плата устанавливается по соглашенію.

Подписка и объявленія принимаются въ конторѣ журнала „Бессарабское Сельское Хозяйство“, гор. Кишиневъ, Острогская 4. По этому же адресу надлежитъ направлять рукописи.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 годъ.

НА

Астраханскій Вѣстникъ

27-й годъ изданія.

Большая ежедневная, политико-общественная, литературная и торгово-промышленная газета.

Ежедневно телеграммы и извѣстія съ театра войны.

ЕЖЕДНЕВНО ВОЕННЫЕ И ДР. РИСУНКИ ВЪ ТЕСТЪ

ВЪ ГАЗЕТЪ ПОМѢЩАЮТСЯ точныя и полныя свѣдѣнія о всей мѣстной астраханской, ПРИВОЛЖСКОЙ и ПРИКАСПИЙСКОЙ жизни и дѣятельности: фельетоны, обзорѣнія, отголоски столичной и провинц. печати, мѣбѣія и отзывы газетъ по разнымъ вопросамъ, летучія замѣтки на злобы дня и т. п. Кромѣ того, историческіе очерки, статьи, замѣтки и матеріалы, касающіеся Астраханскаго края и въ частности г. Астрахани.

ВЪ ПРОГРАММУ ГАЗЕТЫ ВХОДЯТЪ все отдѣлы и рубрики, необходимыя въ большой газетѣ, имѣющей широкій кругъ читателей.

ВЪ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕН. ОТДѢЛЪ даются ежедневно свѣдѣнія о ходѣ рыбн. дѣла (уловы, цѣны, сдѣлки, привозъ и проч.). Точно также все торгово-промышленныя свѣдѣнія о персидскомъ рынкѣ, о лѣсномъ, хлѣбномъ, фруктовомъ и проч.

Объявленія изъ губерній: нижегор., казанск., симбирск., самарск., сарат. и изъ Закасп. края и Кавказа, а также объявленія—казенныя, банкирскихъ конторъ, желѣзныхъ дорогъ, книжныя и газетныя принимаются непосредств. конторкою редакціи. Плата за объявленія со строки текста, передъ текстомъ 20 коп., послѣ текста 10 коп.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА—СЪ ДОСТАВКОЮ ВЪ ГОРОДЪ: 1 годъ—7 руб., 6 мѣсяцевъ—3 руб. 50 к., 3 мѣс.—2 руб., 2 мѣс.—1 руб. 50 к., 1 мѣс.—1 руб.

СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ ИНОГОРОДНИМЪ: 1 годъ—7 руб. 50 к., 6 мѣс.—3 руб. 75 к., 3 мѣс.—2 руб., 2 мѣс.—1 руб. 50 к., 1 мѣс.—1 р.

„Астраханскій Вѣстникъ“ печатается и расходуется въ очень большомъ количествѣ экземпляровъ и стоитъ въ ряду первыхъ по распространенности изъ старѣйшихъ провинціальныхъ газетъ.

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

Адресъ для писемъ: Астрахань, д. Рѣпина, Почтовая ул.

Адресъ для телеграммъ: Астрахань—Вѣстникъ.

Редакторъ А. Н. Штылько.

Издательница А. А. Штылько.

Открыта подписка на 1915 г. на журналъ

2 руб. 50 к.
въ годъ.

„САДОВОДЪ“

XIV-й г.
изданія.

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

Ветуная въ четырнадцатый годъ изданія, журналъ „Садоводъ“ остается вѣрнѣе своей задачі—посильному служенію интересамъ садоводства—русскаго вообще и краевого въ частности. Удѣляя особенное мѣсто статьямъ и замѣткамъ по запросамъ краевого садоводства, журналъ будетъ стремиться, чтобы статьи его попрежнему носили практической характеръ. Главное вниманіе будетъ удѣлено вопросамъ плодородства, огородничества и виноградарства. Не будутъ также забыты и другія отрасли садоводства, какъ техническая переработка плодовъ, ягодъ и овощей, борьба съ вредителями садовъ и вопросы промышленнаго садоводства вообще, а равно декоративное садоводство и цвѣтоводство. Журналъ „Садоводъ“ выходитъ въ серединѣ каждаго мѣсяца книжками съ иллюстраціями. Въ журналѣ принимаютъ участіе лучшіе отечественные специалисты и знатоки садоводства. Служеніе „Садовода“ интересамъ русскаго садоводства не прошло незамѣченнымъ: журналъ удостоенъ на выставкахъ многихъ наградъ. Кромѣ того, „Садоводъ“ допущенъ въ народныя библіотеки и читальни Министерства Народнаго Просвѣщенія, въ учительскія церковно-приходскія школы и библіотеки Вѣдомства Святѣйшаго Синода, а также во все сельско-хозяйственныя школы и библіотеки. Подписчики въ 1915 году **получать приложенія къ журналу:** 1) Гомилевскаго—Гусейнскій или волошскій орѣхъ. 2) Осипова—Руководство о плеловодствѣ. 3) Новикова М. А.—Замѣтки по методикѣ садового опыта. **Подписная цѣна:** за годъ съ пересылкой **2 р. 50 к.** Для членовъ Ростовскаго на Дону Общества Садоводства (при членскомъ взносѣ въ 5 р.)—всего съ доставкой **50 к.** За полгода **1 р. 50 к.** Отдѣльный номеръ—**50 к.** Будучи самымъ дешевымъ изъ русскихъ періодическихъ изданій по садоводству, „Садоводъ“ проникъ во все углы нашего обширнаго отечества. Потому для г.г. объявителей представляютъ особенный интересъ публикаціи въ „Садоводѣ“. **Плата за объявленія:** 1 стран. внутри—**10 р.**, ¹/₂ стр.—**5 р.**, ¹/₄ стр.—**3 руб.**, ¹/₈ стр.—**1 р.** На обложкѣ—двойная цѣна. При годовыхъ объявленіяхъ скидка по соглашенію. За разсылку приложеній въсьемъ не болѣе 1 дота съ каждой тысячи экземпляровъ **10 р.** за каждый лишній лоть по 4 р.

Редакція „Садовода“—Ростовъ на Дону.
Редакторъ Предѣд. О-ва Гр. Бахчисарайцевъ.

КОМИТЕТЪ ШЕЛКОВОДСТВА

МОСКОВСКАГО ОБЩЕСТВА СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА.

Издаетъ ежемѣсячный бюллетень подъ заглавіемъ „Шелководство и Шелкопромышленность“, посвященный текущимъ вопросамъ шелковаго дѣла въ Россіи. Въ программу журнала входятъ обзоры мѣстныхъ, заграничныхъ шелковыхъ и коконныхъ рынковъ, справочныя цѣны на эти товары, мелкія статьи, посвященныя какъ практикѣ гренажа и шелководства, такъ и техники мотанія, крученія и ткачества, а также различныя статистическія свѣдѣнія. Годовая подписная цѣна **2 рубля**. Въ 1914 году выйдеть 12 выпусковъ съ приложеніями. Деньги на подписку просимъ направлять въ редакцію журнала: Москва, Мал. Харитоньевскій пер., д. Политехническаго О-ва. Въ журналѣ можно помѣщать объявленія по нижеслѣдующей такѣ:

	За 1 стр.	За ¹ / ₂ стр.	За ¹ / ₄ стр.
1 разъ	20 руб.	15 руб.	10 руб.
2 ..	30 ..	22 ..	15 ..
3 ..	40 ..	30 ..	20 ..
4 ..	50 ..	37 ..	25 ..
5 ..	60 ..	45 ..	30 ..
6 ..	70 ..	52 ..	35 ..
7 ..	80 ..	60 ..	40 ..
8 ..	90 ..	67 ..	45 ..
9 ..	100 ..	75 ..	50 ..
10 ..	110 ..	82 ..	55 ..
11 ..	120 ..	90 ..	60 ..
12 ..	130 ..	97 ..	65 ..

Вниманію земствъ. Просимъ посодѣйствовать распространенію нашего бюллетеня среди шелководовъ и сельскихъ учителей и учительницъ.

Открыта подписка на ежемѣсячный журналъ

1915 г. Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія LXXV г.

„СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО и ЛѢСОВОДСТВО“

на 1915 годъ.

Журналъ ставитъ себѣ задачею—служить проводникомъ аг ономическихъ знаній и быть органомъ дѣятелей въ области сельскаго хозяйства, какъ научной, такъ и практической. „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“ выходитъ ежемѣсячно книжками въ размѣрѣ 15 печатныхъ листовъ, съ рисунками. Подписная цѣна съ доставкою и пересылкою въ Россію: на годъ—6 руб., на полгода—3 руб.; въ государствахъ почтоваго союза: на годъ—8 руб. и на полгода—4 руб. Отдѣльные книжки журнала—1 руб.—За перемѣну адреса 20 коп. Книжкамъ магазинамъ, бібліотекамъ и складамъ, принимающимъ подписку, дается 5% скидка съ годовой подписной платы. Подписка принимается въ конторѣ журнала „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“—Петроградъ, Вас. Остр., 10 л. д. 23, кв. 31. Телеф. 533-95. Здѣсь же принимаются объявленія для помѣщенія въ журналъ съ платою по 12 руб.—за страницу послѣ текста, 6 руб.—за полстраницы и 4 р.—за четверть; вкладнымъ—по 5 р. за 1.000 экземпляровъ вѣсомъ до 1 лота, и продается журналъ за 1901—1903 гг. по 7 руб. за годовой экземпляръ съ пересылкою, за 1906 г.—по 3 р., за 1908—9 г. съ приложеніемъ: В. Гарвудъ—„Созданіе новыхъ растительныхъ формъ. Очеркъ жизни и дѣятельности Л. Бербенка“, за 1910 г. съ приложеніемъ: Г. Де-Фризъ—„Племенное растениеводство (сортководство)“, за 1911 г. съ приложеніемъ: В. А. Генри—„Корма и кормленіе“, за 1912 г. съ приложеніемъ: Е. Дансбердъ—„Основы племенного разведенія“, за 1913 г. съ приложеніями: Ч. С. Плембъ—„Типы и породы с.-х. животныхъ“ и К. Кнохъ—„Использованіе снятого молока въ молочныхъ“ и за 1914 г. съ приложеніемъ: Д. Х. Робинсонъ—„Основы и практика разведенія домашней птицы“—по 6 руб. за годовой экземпляръ съ пересылкою. Редакторъ П. М. Дубровский.

Открыта подписка на 1915 годъ

на иллюстрированный научно-популярный журналъ

„Астрономическое Обозрѣніе“

8-й годъ изданія.

Одобрены Министерствами: Народнаго Просвѣщенія, Военнымъ, Морскимъ, Торговли и Промышленности, Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія и Вѣдомствомъ Императрицы Маріи. Въ журналѣ помѣщаются статьи по вѣсѣмъ 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 геодезіи. Предназначенный 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) Тайнственный явленія на Марсѣ, 2) Новое о солнцѣ, 3) Планеты въ 1915 году, 4) Жизнь и труды Кавендиша, 5) Роль любителя астрономіи въ наукѣ, 6) Свѣтящіеся метеоры, 7) Электрическіе метеоры, 8) Кометы послѣднихъ лѣтъ, 9) Наблюденія надъ луной любителя астрономіи, 10) Время въ астрономіи, 11) Базисъ и пр.

Всѣмъ подписчикамъ будетъ разослано при первомъ номерѣ БЕЗПЛАТНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

„ЗВѢЗДНОЕ НЕБО“

(описаніе звѣзднаго неба съ картой его). Въ теченіе года выходитъ 6 номеровъ съ рисунками и чертежами каждый.

Цѣна съ пересылкой и доставкой 2 рубля въ годъ; допускается разсрочка по 1 рублю. Журналъ за прошлые годы—по 3 рубля каждый. Плату слѣдуетъ высылать по адресу редакціи: г. Николаевъ (Хере, губ.), Никольская ул. д. № 75.

Редакторъ-издатель Н. С. Пелипенко.

8-й годъ изданія. **Открыта подписка на 1915 г.** 8-й годъ изданія.

— НА —

„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 складѣ 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.
„	т. VII (1914 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. Фляксбергеръ и А. Мальцевъ.** Важнѣйшія формы пшениць, ячменей и сорныхъ растений Россіи, съ рис. (распродано; готовится къ печати 2-ое переработанное изданіе) 50 коп. **Н. Скалзубовъ.** Какъ выводятся новые сорта культурныхъ растений. Происхожденіе формъ растений, какъ основа практики сѣменоводства, съ 35 рис. 25 коп.

Дж. Шуль. Иллюстрація закона Менделя 10 коп. **К. Фляксбергеръ.** Необходимость классификаціи пшениць для практическихъ цѣлей 10 коп.

А. Петунниковъ. 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. **М. Зеберъ.** Современные методы изслѣдованія крови въ связи съ ученіемъ объ эволюціи организма 40 коп.

А. Петунниковъ. 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. **М. Зеберъ.** Современные методы изслѣдованія крови въ связи съ ученіемъ объ эволюціи организма 40 коп.

А. Петунниковъ. 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. **М. Зеберъ.** Современные методы изслѣдованія крови въ связи съ ученіемъ объ эволюціи организма 40 коп.

А. Петунниковъ. 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. **М. Зеберъ.** Современные методы изслѣдованія крови въ связи съ ученіемъ объ эволюціи организма 40 коп.

А. Петунниковъ. 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. **М. Зеберъ.** Современные методы изслѣдованія крови въ связи съ ученіемъ объ эволюціи организма 40 коп.

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 относится всякаго рода изслѣдованія, матеріалы и замѣтки по спеціальному изученію хлѣбовъ, кормовыхъ, огородныхъ, плодовыхъ и прочихъ воздѣлываемыхъ и сорныхъ растений, а также работы, посвященные ботанико-географическому описанію отдѣльных мѣстностей и формаций. Въ „Приложеніяхъ“ къ „Трудамъ“ помѣщаются работы, излагающія современное положеніе нашихъ познаній по различнымъ отдѣльнымъ вышеуказаннымъ отраслям. Работы по мѣрѣ необходимости и возможности иллюстрируются. Научныя статьи сопровождаются резюме на одномъ изъ иностранныхъ языковъ. Въ резюме подробно и, по возможности, дословно сообщается все то, что представляется новымъ въ данной работѣ. Цыфровыя таблицы снабжаются заголовкомъ, а рисунки объяснительнымъ текстомъ на двухъ языкахъ. Начиная съ 1913 г., въ „Трудахъ“ введенъ отдѣлъ библиографіи и рефератовъ, причѣмъ болѣе важные, по мнѣнію редакціи, рефераты, особенно русскихъ работъ, резюмируются на французскомъ или англійскомъ языкахъ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 ГОДЪ (7 ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

Ежемесячный иллюстрированный журналъ

„Яранское Пчеловодство“

Программа журнала: 1) Дѣйствія и распоряженія правительства. 2) Бесѣды съ простыми пчеляками. 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 р., за $\frac{1}{2}$ года—65 к., за 3 мѣс.—40 коп. Для гг. членовъ Яранскаго Пчеловоднаго Общества, уплатившихъ членскій взносъ за 1915 г., цѣна **30** коп. въ годъ. Для членовъ Общества, проживающихъ за предѣлами уѣзда **50** к. въ годъ.

Плата за объявленія: Позади текста: за одинъ разъ 1 стр. 8 р., за 3 раза 18 р., за 6 разъ 30 р., за весь годъ 40 р. $\frac{1}{2}$ стр. за одинъ разъ 4 р., за 3^{*} раза 9 р., за 6 разъ 15 р., за весь годъ 20 р. $\frac{1}{4}$ стр. за одинъ разъ 2 р., за 3 раза 4 р. 50 к., за 6 разъ 7 р. 50 к., за весь годъ 10 р. Впереди текста вдвое дороже.

Редакторъ, агрономъ *Н. В. Селивановъ*.

Адресъ редакціи: гор. Яранскъ, Вятской г., редакція журнала „Яранское Пчеловодство“.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1915 ГОДЪ на ежемесячный журналъ

ВѢСТНИКЪ

Саратовскаго Отдѣленія Императорскаго Русск. Техн. 0-ва.

По слѣдующей программѣ: 1. Дѣятельность Общества; журналы общихъ собраній 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. Библиографія. 5. Правительственныя распоряженія, имѣющія отношеніе къ техникумъ и техн. промышленности. 6. Частныя объявленія.

Условія подписки: Съ доставкой и пересылкой на годъ:

1 Для служащихъ на Ряз.-Урал. жел. до 3 р. 60 к.

2 Для прочихъ подписчиковъ . . . до 5 р. — к.

На объявленія цѣны по соглашенію. Подписку на журналъ и объявленія просятъ адресовать въ контору Вѣстника Техническаго Общества (Саратовъ,

М.-Казачья ул., близъ Александровской, домъ Коргиѣва, № 5).

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1915 годъ

(XIX годъ изданія)

НА ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЬ

ЗАПИСКИ

СИМФЕРОПОЛЬСКАГО ОТДѢЛА

ИМПЕРАТОРСКАГО РОССІЙСКАГО ОБЩЕСТВА САДОВОДСТВА
(ВЪ КРЫМУ).

Будутъ выходить въ 1915 году, какъ и прежде, отдѣльными выпусками не менѣе 2¹/₂ 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.

Присылаемая для печатанія статьи могутъ быть по усмотрѣнію редакціи сокращаемы и измѣняемы.

Подписная цѣна на Записки: для земскихъ учреждений и народныхъ школъ 2 руб. для остальныхъ подписчиковъ—2 руб. 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., ³/₄ стр. 1 руб. 75 к., ¹/₂ стр. 1 руб. 25 к., ¹/₄ стр. 75 к., ¹/₈ стр. 50 к. Постороннія лица платятъ по этому разчету вдвое. При печатаніи объявленія въ количествѣ 5 разъ дѣлается 10⁰/₀ уступки, за 10 разъ—20⁰/₀.

За разсылку при Запискахъ отдѣльныхъ приложеній взимается по соглашенію.

Редакціей „Записокъ“ завѣдуетъ А. А. Ивановъ.

Адресъ: г. Симферополь, Симферопольскому Отдѣлу Императ. Россійскаго Общества садоводства.

ОТЧЕТЪ

Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства

за 1913 годъ.

(XXI годъ существованія Общества).

Составъ Общества. Къ 1 января 1913 г. состояло членовъ: почетныхъ 10, пожизненныхъ и дѣйствительныхъ 188. Въ теченіе года поступило новыхъ членовъ: почетныхъ 1, дѣйствительныхъ 26, и выбыло за смертью и по другимъ причинамъ пожизненныхъ членовъ 1 и дѣйствительныхъ 8. Къ 1 января 1914 г. состоятъ членовъ: почетныхъ 11, пожизненныхъ 2 и дѣйствительныхъ 206.

Въ почетные члены избранъ Товарищъ Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣіемъ графъ П. Н. Игнатьевъ. Въ отчетномъ году Общество понесло крупную утрату въ лицѣ умершаго пожизненнаго члена Г. З. Косова, принимавшаго дѣятельное участіе въ его дѣлахъ.

Совѣтъ состоялъ изъ слѣдующихъ лицъ: Предсѣдателя А. И. Свирилина, Товарища предсѣдателя (онъ же казначей) М. Г. Попова, секретаря И. И. Петрушевскаго и членовъ Совѣта: С. М. Буткова, священника Н. Г. Галикарнасова, Ф. Н. Лебедева, А. И. Алексеѣва, И. Х. Искендерова, П. И. Шленна, Я. И. Дмитріади и В. Ф. Баранова.

Общихъ собраній было въ теченіе года 2, совѣтскихъ засѣданій и разныхъ комиссій 25.

Дѣятельность Общества въ 1913 г. заключалась въ слѣдующемъ:

Мансурское хозяйство. Было обращено вниманіе на распространеніе и пополненіе новыми сортами плодовыхъ деревьевъ помологическаго и маточнаго садовъ, плодоваго и винограднаго питомниковъ.

Заложено сѣмянное хозяйство и ведется опытный огородъ.

Завѣдываніе хозяйствомъ поручено старшему инструктору Общества А. Н. Кутину, которому въ помощь назначень виноградарь И. М. Дубаненко, окончившій курсъ въ мѣстной школѣ садоводства, учрежденной Обществомъ, и работавшій въ крупныхъ хозяйствахъ Туркестанскаго края.

Въ отчетномъ году производился посѣвъ сѣмянъ мѣстныхъ яблокъ: дикой яблони и дикой груши для выращиванія дичковъ. Эти сорта, по многимъ даннымъ, должны были бы дать хорошій матеріалъ для подвоевъ, не подвергающейся ожогамъ.

Для прививки, выборъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ производился комиссіей, избранной Совѣтомъ въ составъ слѣдующихъ членовъ: Н. Г. Галикарнасова, И. И. Петрушевскаго и В. Ф. Баранова.

Отчетъ по Мансурскому хозяйству прилагается особо, въ концѣ сего.

Энтомологическая станція и борьба съ вредными насекомыми въ сельскомъ хозяйствѣ. Энтомологическая Станція, хотя и открыта Обществомъ съ 20 апрѣля 1911 г., но до сего времени не имѣла возможности приступить къ планомѣрной работѣ. Дѣло въ томъ, что первый завѣдующій станціей г. Родзянко, какъ человекъ большой, пробылъ на станціи около 6 мѣсяцевъ и перешелъ на службу въ Кіевъ. Новый завѣдующій станціей Н. Л. Сахаровъ (съ 1 января 1912 г.), не будучи знакомъ съ краемъ, не могъ первый годъ составить себѣ плана работъ, да и къ тому же онъ былъ отвлеченъ работою по борьбѣ съ луговымъ мотылькомъ.

На 1913 годъ, правда, была составлена программа дѣятельности станціи, но опять таки она не была выполнена въ надлежащей полнотѣ и работы служебнаго персонала станціи носили не планомѣрный характеръ. Это произошло по той причинѣ, что завѣдывающій станціей г. Сахаровъ былъ отвлеченъ работами по борьбѣ съ саранчею въ Астраханскомъ уѣздѣ, а помощникъ завѣдующаго г. Востриковъ командированъ въ чумный отрядъ по истребленію сусликовъ въ Царевскомъ уѣздѣ.

Станціонная работа выполнялась временнымъ инструкторомъ г. Усковымъ, и двумя практикантами, но лица эти, будучи лишены на мѣстахъ надлежащаго руководительства со стороны завѣдывающаго станціей, не выполнили своей миссиі.

Совѣтомъ Общества возбуждено ходатайство въ Департаментъ Земледѣлія о томъ, чтобы Завѣдывающій Станціей не отвлекался на работы прак-

тического характера, какъ, на примѣръ, руководство борьбою съ саранчой, которая съ успѣхомъ могутъ выполнять инструктора Управленія Земледѣлія.

Въ отчетномъ году Совѣтомъ направлено ходатайство въ Департаментъ Земледѣлія о сложеніи пошлины съ квассійнаго дерева. Для приданія большей солидности такому ходатайству, Совѣтъ просилъ однородныя съ нимъ Общества поддержать это ходатайство съ своей стороны. На призывъ откликнулись нѣкоторыя Общества и ходатайство о квассіи, повидимому, близко къ благопріятному разрѣшенію.

Подробный отчетъ по работамъ Энтомологической Станціи напечатанъ особо.

Станція по технической переработкѣ плодовъ и овощей. Въ отчетномъ году Общество было озабочено оборудованіемъ Станціи. Были выписаны машины изъ за границы, установлены на мѣста и пущены въ ходъ. Въ основу дѣятельности Станціи были положены опыты по выясненію тѣхъ продуктовъ садоводства и огородничества, которые въ разныхъ переработкахъ представляются выгоднымъ для хозяевъ и обезпеченными сбытомъ.

Въ виду того интереса, какой вызвала въ городскомъ населеніи станція, Совѣтомъ были устроены курсы по технической переработкѣ плодовъ и овощей. Курсы охотно посѣщались мѣстными хозяйками, садоводами изъ уѣзда и, кромѣ того, пріѣзжали инструктора—Царицынскаго Земства и Бессарабской губ.

Завѣдуетъ Станціей старшій инструкторъ Б. Г. Свѣтликъ. Въ помощь ему была дана практикантка А. Я. Фаворская.

Г. Свѣтликъ, помимо переработки плодовъ и овощей на Станціи, оказывалъ многимъ обратившимся къ нему хозяевамъ консультативную помощь и составлялъ для Башмаковского Кредитнаго Товарищества и др. учреждений и лицъ сметы и планы для томатно-консервныхъ заводовъ.

Станція работала съ 15 іюня по 10 октября 1913 г. Отчетъ по работамъ Станціи прилагается.

Складъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій. Главной работой Совѣта являлось снабженіе населенія лечебными средствами для борьбы съ разнаго рода вредителями сельскаго хозяйства, опрыскивателями, машинами, орудіями, инструментами, доброкачественными сѣменами и проч.

Центральный склад приходилъ на помощь открываемымъ складамъ при Отдѣлахъ Общества, снабжая ихъ необходимыми товарами, или же давалъ указанія, гдѣ и что можно пріобрѣсти на выгодныхъ условіяхъ.

Такіе склады имѣются при слѣдующихъ Отдѣлахъ Общества: Красноярскомъ (г. Красный-Яръ), Харабалинскомъ (с. Харабали), Сасыкольскомъ (с. Сасыкольское), Ново-Николаевскомъ (с. Ново-Николаевка), Петропавловскомъ (сл. Владиміровка), Царевскомъ (г. Царевъ), Средне-Ахтубинскомъ (с. Средне-Ахтубинское Царевск. у.), Приахтубинскомъ (с. Верхне-Ахтубинское), Калмыцко-Балкскомъ (с. Калмыцкая Балка) и Балькее-Быковскомъ (с. Верхне-Балькеевское).

Журналъ „Садъ, Огородъ и Бахча“. Совѣтъ прилагалъ много заботъ къ тому, чтобы улучшить изданіе журнала. Нужно сказать, что журналъ Общества, какъ это видно изъ полученныхъ писемъ, завоевалъ себѣ прочную симпатію среди мѣстныхъ хозяевъ и является у нихъ настольной книгой.

Въ отчетномъ году при журналѣ были даны слѣдующія приложенія: 1) Описаніе выставки, устроенной въ Астрахани въ 1912 году, 2) Труды Съѣзда Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губ. и 3) Брошюры и плакаты Энтомологической Станціи.

Журналомъ завѣдуетъ особая редакціонная коммисія состоящая изъ слѣдующихъ лицъ: С. М. Буткова, Н. Г. Галикарнасова, И. П. Петрушевскаго, А. И. Свирилина и Н. Л. Сахарова.

Отвѣственнымъ редакторомъ состоитъ С. М. Бутковъ, а издателемъ А. И. Свирилинъ.

Обслуживаніе полеводства. Развитію полеводства въ Астраханской губ. удѣлялось большое вниманіе. Такъ, помимо имѣвшагося старшаго инструктора по полеводству г. Дворскаго, былъ приглашенъ младшимъ инструкторомъ г. Бубликъ и въ сс. Рахинкѣ и Калмыцкой Балкѣ Царевскаго уѣзда были заложены показательныя поля крестьянскаго типа.

Помимо этого, приступлено къ организаціи въ этихъ пунктахъ прокатныхъ станцій.

Работы на показательныхъ поляхъ оказались весьма удачными, гдѣ кромѣ хлѣбныхъ, были посеяны пропашныя растенія и кормовыя травы.

Подробный отчетъ по этимъ работамъ данъ инструкторомъ г. Дворскимъ, который въ концѣ прилагается.

Инструкторъ г. Бубликъ прослужилъ у Общества всего два мѣсяца, а затѣмъ перешелъ на службу въ Департаментъ Земледѣлія; вмѣсто него приглашается другое лицо.

Школа Садоводства, Виноградарства и Огородничества. Школа—это одно изъ большихъ мѣсть у Общества: много на нее положено средствъ, труда, а въ концѣ концовъ, съ полученіемъ новаго устава, она стала какъ бы отдѣленной отъ Общества.

Новый составъ Наблюдательнаго Комитета избранъ 19 февраля 1912 года и, вступивъ въ свои права съ 1913 года; прилагалъ не мало заботъ объ улучшеніи школьнаго хозяйства и построекъ школы. Комитетъ, въ первую очередь, приступилъ къ отысканію средствъ на расширеніе существующихъ зданій въ школѣ и постройку новыхъ. На это отпущено уже пособіе изъ средствъ Департамента Земледѣлія въ размѣрѣ 11.500 руб. и Городская Дума замѣообразно дала 3500 руб. Возбужденъ вопросъ о подысканіи новаго, болѣе лучшаго участка для Школы, съ тѣмъ, чтобы эту Школу преобразовать въ Училище Садоводства.

Въ виду неудовлетворительности новаго устава Школы, Общимъ Собраніемъ возбужденъ вопросъ объ измѣненіи его но за введеніемъ въ Астраханской губ. земскихъ учреждений, это дѣло рѣшено рассмотреть совмѣстно съ Земствомъ.

Поднять вопросъ о передачѣ Школы въ Земство, какъ органъ, обладающій большими средствами для развитія этого, весьма полезнаго учрежденія для края.

Отчетъ по школѣ составленъ особо. Въ 1913 г. смѣта сведена Школой съ дефицитомъ 2720 р. 21 к.

Штатъ инструкторовъ. Инструктора содержатся исключительно на земскія средства и поэтому выдвигается вопросъ о передачѣ этой организациі въ земство.

Въ составѣ инструкторовъ Общества произошли небольшія перемѣны: инструкторъ г. Рыжовъ перешелъ на службу въ Казанскую губ., а вмѣсто него приглашенъ г. Куракинъ, окончившій успѣшно курсъ Астраханской Школы Садоводства и работавшій на практикѣ въ Крыму.

Инструктора по участкамъ распределены такъ: А. И. Кутинъ въ Астраханскомъ и Красноярскомъ уѣздахъ, И. Т. Ахметовъ завѣдуетъ татарскими селами Астраханской губ., И. М. Дубаненко (виноградарь) на Мансурѣ, Ф. И. Кутинъ въ Енотаевскомъ уѣздѣ, П. Н. Растегаевъ въ

южной части Царевского уѣзда, П. А. Куракинъ въ сѣверной части этого уѣзда и С. А. Суворовъ въ Черноярскомъ уѣздѣ. Кромѣ сего, временно былъ приглашенъ инструкторъ для Царевского уѣзда, учитель Ф. Г. Сухаревъ.

Наличности указанного выше штата инструкторовъ по садоводству для такого обширнаго района, какъ Астраханская губернія, недостаточно и Общество принимало мѣры къ увеличенію какъ числа ихъ, такъ и повышенія оклада. Такъ, Общество входило съ представленіемъ къ г. начальнику губерніи объ исходатайствованіи учрежденія новой должности инструктора по садоводству и вошло съ докладомъ въ Астраханское Губернское Земство объ увеличеніи содержанія инструкторамъ до 900 р. въ годъ. Последнее ходатайство Земствомъ удовлетворено.

Наде полагають, что эту организацію расширить въ будущемъ Земство.

Ревизія инструкторскихъ пунктовъ въ отчетномъ году была поручена слѣдующимъ членамъ Совѣта: Н. Г. Галикарнасову въ Царевскомъ уѣздѣ и Н. И. Петрушевскому въ Енотаевскомъ уѣздѣ.

Инструктора о своихъ работахъ представили отчеты, которые приложены при общемъ отчетѣ Общества.

Принятіе мѣръ къ улучшенію условій перевозки фруктовъ о овощей. Возбуждались ходатайства о приспособленіи вагоновъ желѣзной дороги для перевозки плодовъ и овощей и пониженіи тарифа на провозъ свѣжихъ томатъ, примѣнительно къ таковому на огурцы.

Отстаивалась мягкая упаковка (въ корзинахъ) для плодовъ и овощей, какая практиковалась раньше. По этому поводу были посланы телеграммы и отдѣльныя ходатайства 126 Общему Тарифному Съезду,

Обслѣдованіе солонцеватыхъ почвъ. По ходатайству Совѣта, въ іюнь мѣсяцъ былъ командированъ Департаментомъ Земледѣлія почвовѣдъ Н. И. Соколовъ, который производилъ изученіе и обслѣдованіе солонцовъ въ Царевскомъ уѣздѣ и въ займищѣ Енотаевского уѣзда. Въ помощь г. Соколову были предоставлены инструктора Общества.

Устройство показательныхъ садовъ и огородовъ крестьянскаго типа. Для опытныхъ посадокъ, прививокъ и посѣвовъ въ показательныхъ садахъ и огородахъ, Совѣтомъ Общества разсылались чрезъ инструкторовъ Общества посадочный матеріалъ и сѣмена. Вообще принимались всѣ мѣры къ тому, чтобы ознакомить хозяевъ съ новыми сортами плодовъ

и овощей. Смена огородных овощей разсылались съ Мансурскаго хозяйства Общества.

Кромѣ этого, инструкторомъ Растегаевымъ, для широкаго опыта среди огородниковъ г. Царева, было выписано изъ Пензы 15 пудовъ лука саженца „Безсоновскаго“.

За примѣрное разведеніе сада въ степи при озерѣ Баскунчакъ, киргизъ Сакинъ Ишембаевъ, по постановленію Общаго Собранія, былъ награжденъ большой серебряной медалью Общества и представляется къ серебряной медали для пошенія на груди.

Опыты съ минеральными удобрениями. На производство опытовъ съ минеральными удобрениями на 1913 г. было отпущено Департаментомъ Земледѣлія пособіе въ размѣрѣ 200 руб.

Опыты производились въ хозяйствѣ Общества на Мансурѣ и на инструкторскихъ пунктахъ. Отчетъ объ этихъ работахъ помѣщенъ въ журналѣ „Садъ, Огородъ и Бахча“.

Садоводамъ и огородникамъ были разосланы бесплатно брошюры „Удобреніе плодовыхъ деревьевъ“ и Примѣненіе минеральныхъ удобреній въ садоводствѣ и огородничествѣ“.

Опыты съ культурой хлопка. Производились опыты посѣва хлопка на Мансурѣ, инструкторскихъ пунктахъ и на показательныхъ поляхъ. Помимо этого, разсылались чрезъ Отдѣлы Общества смена хлопка и брошюры по уходу за нимъ для лицъ, желающихъ заняться опытами съ этой культурой. Опыты вездѣ давали неблагоприятные результаты и поэтому въ 1914 г. придется отъ него отказаться. Хлопокъ при нашихъ климатическихъ условіяхъ даетъ очень малый процентъ зрѣлыхъ коробочекъ съ хлопкомъ.

Раздача тутовыхъ деревьевъ въ цѣляхъ развитія шелководства. Для безплатной раздачи населенію, желающему заняться шелководствомъ, на Мансурѣ Обществомъ была посажена шелковица. Осенью сего года Обществомъ чрезъ Отдѣлы были объ этомъ поставлены въ извѣстность сельскіе хозяева.

Желающихъ заняться шелководствомъ оказалось очень немного и тутовые деревья, несмотря на безплатную раздачу, брались неохотно.

Для посадки деревьевъ въ селахъ на улицахъ, площадяхъ и дворахъ Совѣтъ Общества, по примѣру прежнихъ лѣтъ, разсылала декоративныя деревья.

Отчетъ по журналу „Садъ, Огородъ и Бахча“ за 1913 годъ.

(VII годъ изданія).

Въ 1913 году издано 12 номеровъ журнала съ № 1 по 12 включительно, заключающихъ въ себѣ:

Протоколовъ Общихъ Собраній Общества	2.
Правительственныхъ распоряженій	3.
Оригинальныхъ статей	201—683 стр.
Библиографическихъ свѣдѣній	16 стр.
Вопросовъ и отвѣтовъ	8 стр.
Инструкторскихъ сообщеній	30 стр.
Сообщеній изъ жизни отдѣловъ Общества	17 стр.
Хроники и разныхъ извѣстій	61 стр.
Приложеній	413 стр.
Объявленій	223 стр.
<hr/>	
Всего	1456 стр.

Каждый номеръ вмѣщаетъ отъ 88 до 232 страницъ. Рисунковъ помещено 44. Приложеніями къ журналу даны: 1) Вторая Губернская Выставка Садоводства, Виноградарства, Огородничества и Полеводства въ 1912 г. и 2) Съездъ Садоводовъ и Полеводовъ Астраханской губ. въ 1912 году.

Въ отчетномъ году въ журналѣ принимали участіе слѣдующія лица: А. Я. Г. А. Абжолтовскій, П. Т. Ахметовъ, Н. Беевъ, П. А. Востриковъ, В. А. Данъ, В. А. Дворскій, И. Н., С. Изъявный, В. Иселлатовъ, А. Карасевъ, Князь, Кудринъ, А. И. Кутинъ, Ф. Ш. Кутинъ, Г. И. Лакниъ, В. В. Лукашевичъ, М. Е., ин.-тех. Т. Никогосянъ, М. Новиковъ, И. П. Нѣжинцевъ, Н. И., Огородникъ, В. В. Пашкевичъ, И. Пекій, И. И. Петрушевскій, П. И., П. Н. Растегаевъ, Т. Р—овъ, В. Ротмистровъ, Н. Рыжовъ, Р. Сафроновъ, Н. Л. Сахаровъ, А. И. Свирилинъ, Б. Г. Свѣтликъ, П. Сиромолоть, Н. И. Соколовъ, Н. С. Татарниковъ, Х. Татіевъ, А. Ходжаевъ, д-ръ Холевинская, С. Ю. Шембель, Вл. Штакельбергъ, А. Оаворская, А. Ячевскій.

Отвѣтственный издатель А. Свирилинъ.

Отчетъ

Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства за 1913 годъ.

По Обществу.

Смѣта на 1913 г.:	Приходъ:			
	Оставалось на 1-е января 1913 г.	—	—	224 55
300 р.	{ Поступило член. взносов за 1912 г.	12	—	
	{ " " " за 1913 г.	279	—	
	{ " " " за 1914 г.	33	—	
1000 р.	Пособіе Департамента Земледѣлія	1000	—	
650 р.	{ Разныя поступления	34	62	
	{ % на сумму (Капиталы О-ва)	230	69	
	Суда подь домъ Общества С. О. и П.	10000	—	11589 31
1950 р.	Рублей	—	—	11813 86
	Расходъ:			
200 р.	Разные расходы	136	28	
200 р.	Типографскіе	61	52	
90 р.	Почтово-телеграфные расходы	23	94	
300 р.	{ Канцелярскіе	15	50	
	{ Жалованье	205	50	
60 р.	Стипендія въ Школѣ Садоводства	60	—	
200 р.	Пособіе на журналъ „Садъ, Огородъ и Бачха“	200	—	
600 р.	Секретарю Совѣта	600	—	
300 р.	На расходы Совѣта	300	—	
	Расходы по судѣ подь домъ и % за учетъ и др.	195	42	
	Суда подь домъ Общества (погашеніе)	5000	—	6798 16
1950 р.	Остатокъ на 1-е января 1914 г.	—	—	5015 70

По журналу „Садъ, Огородъ и Бахча“.				
Смѣта на 1913 г.:	Приходъ:			
	Оставалось на 1 января 1913 г.	—	—	411 66
200 р.	Пособіе Общества Садоводства	200	—	
1200 р.	„ Департамента Земледѣлія	1000	—	
50 р.	„ Склада Общества	50	—	
350 р.	„ Инструкторскаго Отдѣла	350	—	
200 р.	Плата за объявленія	171	13	
300 р.	{ Подписка за 1911 и 1912 г.		5 50	
	{ „ за 1913 годъ		341 45	
	{ „ за 1914 годъ		42 54	
	Продажа отдѣльными номерами		2 81	2163 43
<hr/>		<hr/>		<hr/>
2300 р.	Рублей	—	—	2575 09
Расходъ:				
1500 р.	Печатаніе журнала, бумага, обложка и брошюровка	1805	49	
100 р.	Разсылка и почтовые	46	09	
100 р.	Клише	15	87	
350 р.	{ Канцелярскіе и мелочные		126 64	
	{ Жалованіе		239 50	
250 р.	Печатаніе приложеній	—	—	2233 59
	Остатокъ на 1-е января 1914 г.	—	—	341 50
<hr/>		<hr/>		<hr/>
2300 р.	Рублей	—	—	2575 09
По съѣзду Садоводовъ за 1912 годъ.				
Приходъ:				
	Оставалось на 1-е января 1913 г.	—	—	388 08

Расходъ:			
Разные расходы	—	—	181 22
<hr/>			
Остатокъ на 1 января 1914 г. ¹⁾ .	—	—	206 86
По выставкѣ 1912 года.			
Приходъ:			
Оставалось на 1-е января 1913 г. .	—	—	1980 14
Пособіе и др. (за лицами и мѣстами) .	—	—	405 15
<hr/>			
Рублей	—	—	2385 29
Расходъ:			
Канцелярскіе расходы	5	66	
Жалованіе	273	33	
Разные расходы	279	20	
Почтово телеграфные	3	02	
Дипломы и похвальные листы	78	39	
Вещественныя награды	308	81	948 41
<hr/>			
Остатокъ на 1-е января 1914 г.	—	—	1436 88
По Инструкторскому Отдѣлу.			
Приходъ:			
Оставалось на 1-е января 1913 г. .	—	—	328 90
Пособіе распорядительнаго Комитета .	7350	—	
„ на минеральное удобреніе .	200	—	7550 —
<hr/>			
Рублей	—	—	7878 90

¹⁾ Изъ остатка подлежатъ оплатѣ разные счета въ 1914 году.

Расходъ:			
На журналъ „Сад., Ог. и Б.“ для Инстр. Отдѣл.	350		
Кацеллярскіе расходы, ревизія инструкторовъ, возобновленіе аппаратовъ и ремонтъ	563	84	
Содержаніе и разъѣзды инструкторовъ	4819	49	
Инвентарь и бібліотека	685	99	
Жалованіе канцелярн	623	17	
Почтено-телеграфныя	39	92	
Раздача брошюръ и сѣмянъ	203	06	
Почвовѣдныя	68	14	
По Петербургской Выставкѣ	155	34	
„ храненію плодовъ въ холодильникѣ	50	16	7559 11
<hr/>			
Остатокъ на 1-е января 1914 г. ¹⁾ .	Руб.	—	319 79
По полеводству.			
Приходъ:			
Оставалось на 1 января 1913 г.	—	—	237 85
Пособіе Распорядительнаго Комитета	800	—	
„ Департамента Земледѣлія	1500	—	
„ „ на веден. показат. полей	2500	—	4800 —
<hr/>			
	Рублей	—	5037 85
Расходъ:			
Жалованіе инструкторамъ, разъѣздныя и суточные	2033	28	
Инвентарь-машины	594	20	
Разныя расходы	16	97	
Сѣмена и др.	89	89	2734 34
<hr/>			
Остатокъ на 1-е января 1914 г. ²⁾ .	Руб.	—	2303 51

¹⁾ и ²⁾ Изъ остатка подлежатъ оплатѣ разныя счета въ 1914 году.

**По Энтомологической станціи
и музею.**

Приходь:

Оставалось на 1-е января 1913 г.	—	227 56
Пособіе на Кіевскую Выставку	500 —	
.. Распорядительнаго Комитета	1000 —	
.. на оборудованіе станціи Деп. Землед.	450 —	
.. Департаментомъ Земледѣлія инстр.	1500 —	
Отъ 0-ва квартирой (натурой)	1000 —	
Разныя поступления	3 —	4453 —
	<hr/>	
Рублѣй	—	4680 56

Расходь:

Канцелярскіе	33 02	
Жалованіе Ахметову, Ускову и Зубрику	1285 50	
Жалованіе Селифонову	240 —	
Приобрѣтеніе имущества	750 —	
Почтово-телеграфныя	21 03	
За телефонъ	75 83	
За освѣщеніе	49 86	
Отопленіе	138 20	
Лечебныя средства	263 41	
Печтаніе трудовъ и др.	152 75	
За квартиру Шембея	37 50	
Разъѣзды	293 84	
Разныя	77 35	
По Кіевской Выставкѣ	500 —	
Организация музея	102 59	
Квартира	1000 —	5020 88

По курсамъ Сельск. Хозяйства		
Приходъ:		
Пособіе на устройство курсовъ . . .	—	— 598 50
<hr/>		
Остатокъ на 1 января 1914 г. ¹⁾ . . .	—	— 598 50
По станціи технической переработкѣ плодовъ и овощей.		
Приходъ:		
Оставалось на 1 января 1913 г.	—	— 1833 22
Пособіе Департамента Земледѣлія	2000	—
Выручка отъ консервовъ	784 97	—
Квартира отъ О-ва	500	— 3284 97
<hr/>		
Рублей	—	— 5118 19
Расходъ:		
Постройка, ремонтъ и оборудованіе	1927 54	—
Инвентарь (машины и др.)	2421 11	—
Разные расходы	461 48	—
Жалованіе низшимъ персонамъ	284 06	—
Матеріалы	1340 51	6434 70
Квартира	—	— 500 —
<hr/>		
Рублей	—	— 6934 70
<hr/>		
Остатокъ перерасхода на 1 января 1914 г.	—	— 1816 51

Завѣдующій станціей получаетъ содержаніе изъ средствъ Департамента Земледѣлія черезъ Мѣстное Управленіе Земледѣлія.

¹⁾ Израсходованы въ январѣ 1914 года.

**По питомнику О-ва на о. Ман-
суръ.**

Приходъ:

Пособіе отъ Распорядит. Комитета	3634	
„ „ Департамента Земледѣлія на помологическій садъ	675	
„ Департамента на плодовой питомникъ	1500	
„ Департамента на огородъ	200	
Выручка за овощи	317 42	
„ „ деревья	1680 33	
Сѣменное хозяйство	744 41	
Разное поступленіе	286 30	9037 46

Расходъ:

Разные расходы	740 66
Содержаніе лошадей	194 97
Инвентарь	164 23
Канцелярскіе	14 48
Содержаніе квартиръ служащихъ	85 43
Огородъ	507 98
Помологическій садъ	92 32
Плодовой питомникъ	2018 58
Ивовая плантація	5 80
Полеводство	80
Декоративный питомникъ	76 65
Виноградарство	298 63
Культура хлопка	1 20
Сѣменное хозяйство	36 72
Аптека	3 85
Расходы по отравкѣ деревьевъ	183 55
Содержаніе двигателя	225 50
Постройка	111 26

Переносъ 4762 61

**По сельско-хозяйственнымъ
чтеніямъ.**

Приходъ:

Остатокъ на 1 января 1913 года	168 95		
Отъ Шумиловскаго Отдѣла	29 50	198	45

Расходъ:

Приобрѣтеніе картинъ, фонарей и др.	—	—	477 92
-------------------------------------	---	---	--------

Перерасходъ на 1 января 1913 г.	—	—	279 47
---	---	---	--------

По Школѣ Садоводства.

Остатокъ на образованіе стипендіи	—	—	92 —
Долгъ Школы Садоводства	—	—	460 —

По переходящимъ суммамъ.

Приходъ:

Оставалось на 1 января 1913 г.	—	—	361 22
Поступило въ теченіе года	—	—	5552 65

Рублей	—	—	5913 87
------------------	---	---	---------

Расходъ:

Выдано и списано	5138 18		
Перечислено въ погашеніе долга дома	103 01	5241	19

Остатокъ на 1-е января 1914 г.	—	—	672 68
--	---	---	--------

По Складу Общества.*К а с с а.*

Приходъ:

Остатокъ на 1-е января 1913 г.	—	—	4836 11
Поступило	—	—	7733 70

Расходъ:

Израсходовано въ теченіи года	—	—	8962 54
---	---	---	---------

Оставалось на 1 января 1914 г.	—	—	3607 27
--	---	---	---------

Счетъ Товаровъ.

Приходъ:

Къ 1-му января 1913 года	—	—	3686 40
Поступило	8074 77		
Получено валовой прибыли	1424 17		9498 94

Рублей	—	—	13185 34
------------------	---	---	----------

Расходъ:

Продано въ теченіе года	8534 64		
Трата, порча и пехватка	78 93		8613 57

Осталось на 1 января 1914 г.	—	—	4571 77
--------------------------------------	---	---	---------

Рублей	—	—	13185 34
------------------	---	---	----------

Счетъ Дебиторовъ и Кредиторовъ.

Долгъ склада Общества на 1 января 1914 года	—	—	3498 72
---	---	---	---------

Долгъ разныхъ лицъ Складу на 1 января 1914 г.	—	—	533 14
---	---	---	--------

Счетъ Имущества движимаго.		
Остатокъ на 1 января 1914 г . . .	—	102 18
Счетъ Подотчетныхъ лицъ.		
За завѣдующимъ складомъ	—	153 21
Счетъ Прибыли и Убытка.		
Приходъ:		
Израсходовано на торговлю	950 27	
Трата	78 93	
Погашеніе имущества	18 60	1047 80
Чистая прибыль	—	376 37
<hr/>		
Рублей	—	1424 17
Расходъ:		
Валовая прибыль за 1913 годъ	—	1424 17
Счетъ Капитала.		
Остатокъ на 1 января 1913 г.	—	5092 48
Причислено прибыли	—	376 37
<hr/>		
Остатокъ на 1 января 1914 г.	Руб.	5468 85

Пять тысячъ четыреста шестьдесятъ восемь руб. и 85 коп.

Сводный отчет на остатки на 1 января 1914 г.

Наименование счетовъ	Оставалось на 1-е января 1913 года		Въ теченіи года		Остатокъ на 1 января 1914 г.	
	Капитала	Переа-хода	Посту-пило	Выдача	Остатокъ на 1 января 1914 г.	Переа-ходъ на 1 января 1914 г.
Счетъ Общес-тва	224 55	—	11589 31	6798 16	5015 70	—
„ Журнала С., Ог. и В.*	411 66	—	2163 43	2233 59	341 50	—
„ Съезда Садоводовъ	388 08	—	—	181 22	206 86	—
„ Выставки за 1912 годъ	1980 14	—	405 15	948 41	1436 88	—
„ Инструкторскаго Отдѣла	328 90	—	7550 —	7559 11	319 79	—
„ Полевцества	237 85	—	4800 —	2734 34	2303 51	—
„ Энтомологической Станціи	227 56	—	4453 —	5020 88	—	340 32
„ Курсовъ Сел. Хозяйства	—	—	598 50	—	598 50	—
„ Станціи техн. пер. плод. и овощ.	1833 22	—	3284 97	6934 70	—	1816 51
„ Питомника О-ва на Мансурѣ	—	2822 62	9037 46	6297 91	—	83 07
„ Покупл. домовъ	—	7132 93	—	—	—	7132 93
„ Эксплоатацин домовъ	372 80	—	2578 50	2248 95	702 35	—
„ Сельско-хозяйств. чтеній	168 95	—	29 50	477 92	—	279 47
„ Школы Садоводства	92 —	—	—	—	92 —	—
„ „ по долгу	—	—	—	460 —	—	460 —
„ Переходящихъ суммъ	361 22	—	5552 65	5138 18	775 69	—
„ Склады О-ва	4836 11	—	7733 70	8962 54	3607 27	—
Руб. К.	11463 04	9955 55	59776 17	55995 91	15400 05	10112 30
					Руб.	5287 75

Пять тысячъ двѣти восемьдесятъ семь руб. и 75 к.

Остатокъ Капитала.

На текущемъ счету Волжско-Камскаго Коммерческаго Банка	120 93	
Въ Сберегательной Кассѣ	128 07	
5% закладныя съ влиет. Г. Д. З. Б-ка	225 90	
Въ Астраханскомъ Обществѣ Взаимнаго Кредита	4301 42	
Членскіе взносы въ О-въ Взаимнаго Кредита	500 —	
Въ Кассѣ	11 43	5287 75

Объяснительная записка къ отчету за 1913 годъ.

Совѣтъ имѣеть честь сообщить, что смѣта по *Обществу*, исчисленная въ 1950 руб. прихода и въ такую же сумму расхода, закончилась съ меньшимъ приходомъ на 360 руб. 69 коп.; это сумма уменьшенія прихода оказалась по рубрикѣ $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$, которыхъ вслѣдствіе необходимости позаимствованій въ отчетномъ году подѣ домъ, вышло меньше предположенныхъ. Расходъ тоже былъ нѣсколько уменьшенъ на сумму — 176 р. 86 к.; получившійся перерасходъ въ суммѣ 180 руб. 83 к. покрывается остаткомъ отъ 1912 г. въ 224 р. 55 к., отъ котораго еще остается 43 р. 72 к.

Смѣта по журналу была исчислена: прихода въ 2300 р., поступило 2163 р. 43 к., меньше на 136 р. 57 к., такъ какъ вмѣсто ввезеннаго пособия отъ Департамента Земледѣлія 1200 р. отпущено 1000 р. Расходъ произведенъ въ суммѣ 2233 р. 59 к. недостающіе 70 р. 16 к. покрыты изъ остатка по журналу отъ 1912 г., котораго остается еще 341 руб. 50 коп.

Остальныя статьи выразились въ слѣдующихъ суммахъ:

По Съѣзду Садоводовъ былъ остатокъ 388 р. 08 к., израсходовано 181 р. 22 к., остается 206 р. 86 к.

По Выставкѣ оставалось	1980 р. 14 к.
„ поступило	405 р. 15 к.

Итого . 2385 р. 29 к.

Израсходовано	948 р. 41 к.
-------------------------	--------------

Остается . 1436 р. 88 к.

*) По инструкторскому отдѣлу осталось 319 р. 79 к.

По полеводству поступило изъ разныхъ источниковъ 5037 р. 35 к.

*) Израсходовано 2734 р. 34 к.

Остается . 2303 р. 51 к.

По сельско-хозяйственнымъ курсамъ поступило въ остатокъ для расхода по этому отдѣлу (израсходовано въ январѣ 1914 г.) 598 р. — к.

По Энтомологической Станціи поступило 4680 р. 66 к.

израсходовано. 5020 р. 88 к.

Перерасходовано 340 р. 22 к.

По Станціи технической переработки плодовъ

и овощей поступило 5118 р. 19 к.

израсходовано 6934 р. 70 к.

Перерасходовано 1816 р. 51 к., изъ нихъ остатокъ матеріаловъ и продуктовъ на 784 руб. 63 к., — остальные 1031 р. 88 к. пошли на увеличеніе инвентаря и переустройство дома и опытно-показательныя операціи.

*) Израсходовано за счетъ 1913 г. въ 1914 г.

По Мансурскому хозяйству: поступило 9037 р. 46 к.
израсходовано 6297 р. 91 к.

Остатокъ 2739 р. 55 к. поступилъ въ счетъ операций минувшихъ лѣтъ.

По эксплуатаціи недвижимаго имущества въ городѣ оставалось отъ 1 января 1913 г. 372 р. 80 к.

Поступило, кромѣ квартиръ подь учрежденія, считае-
мыхъ въ 1500 руб. 1078 р. 50 к.

1451 р. 30 к.

Израсходовано 748 р. 95 к.

Остается чистый доходъ 702 р. 30 к.

Состояніе долга за домами на 1-е января 1914 г. 7132 р. 93 к.

Если же отнести въ погашеніе излишекъ, полученный по эксплуатаціи домовъ 702 р. 35 к., то долгъ будетъ 6430 р. 58 к. къ настоящему числу на дому долгъ Банку 2000 рублей, т. е. эта сумма позаимствована: общій же долгъ, какъ сказано выше, 6430 р. 58 к.

По сельско-хозяйственнымъ чтеніямъ:

Израсходовано 477 р. 92 к.

Получено 198 р. 45 к.

Перерасходовано 279 р. 47 к.

Перерасходъ полученъ въ январѣ 1914 г.

По Школѣ:

На остаткѣ фондъ для стипендіи 92 р. — к.

За Школой долгъ дано заимообразно 460 р. — к.

(кромѣ спеціальной сметы по школѣ).

По складу Общества:

Оборотъ (продажа) 8613 р. 57 к.

Чистой пользы 376 р. 37 к.

Капиталь на 1 января 5468 р. 85 к.

Остатокъ капитала на 1 января въ разныхъ банков-
скихъ учрежденіяхъ 5287 р. 85 к.

**На 1 января 1914 г. наличность средствъ, имущества и деби-
торныхъ счетовъ у Общества:**

1) Недвижимыя имущества въ городѣ 21824 р. 55 к.

2) Складъ Общества 5468 р. 85 к.

3) Энтимологическая Станція 2381 р. 90 к.

4) Музей	1669 р. 63 к.
5) Библиотека	2097 р. 55 к.
6) Мансурское хозяйство съ питомникомъ, опытно-показательными учреждениями и меліоративными работами	23413 р. 12 к.
7) Инвентарь инструкторовъ	4218 р. 28 к.
8) Инвентарь канцеляріи	1261 р. 95 к.
9) Инвентарь по чтеніямъ	1705 р. 87 к.
10) По журналу	93 р. 75 к.
11) Станція по технической переработкѣ плодовъ и овощей	6594 р. 48 к.
12) Денегъ и цѣнностей	5287 р. 85 к.
Обществу должны разныя лица и Школа Садоводства	986 р. 40 к.
	<hr/>
	77004 р. 18 к.
Общество должно за дома и по всеѣмъ счетамъ	10646 р. 46 к.
	<hr/>
	66357 р. 72 к.

Предсѣдатель *А. Свирилинъ.*

Казначей *М. Г. Поповъ.*

Счетоводъ *М. Полетаевъ.*

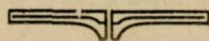
Астрахань, 1914 года, іюня 11-го дня. Ревизіонная Комиссія въ составѣ: *А. И. Рейхертъ* и *Н. Н. Егоровъ*, обрѣвизовавъ отчетъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства, находятъ составленнымъ его правильно. Выведенные въ немъ остатки суммъ какъ денежныхъ, такъ и $\frac{0}{0}$ бумажъ вполнѣ согласуются съ наличностью, оказавшейся при провѣркѣ.

Общество имѣетъ два собственныхъ дома. Купчая крѣпость на приобрѣтеніе этихъ домовъ въ собственность Обществомъ находится въ портфель Общества.

Всеѣ приходо-расходныя статьи имѣютъ оправдательные документы.

Ревизіонная Комиссія, отмѣчая дѣятельность Предсѣдателя *Анатолія Ивановича Свирилина* и Товарища-Предсѣдателя и Казначея *Матвѣя Герасимовича Попова*, считаетъ своимъ долгомъ довести до свѣдѣнія Общаго Собранія, что какъ Предсѣдатель, такъ и Товарищъ Предсѣдателя и Казначей, не щадя своихъ силъ и заботъ, все время своей дѣятельности за отчетный годъ, какъ могла прослѣдить Ревизіонная Комиссія, способствовали исключительно росту, процвѣтанію и дальнѣйшему существованію полезнаго для края дѣла.

А. Рейхертъ, Н. Егоровъ, И. Алексѣевъ.



Смѣты на 1914 годъ.

Общин:	По Обществу.			
	Счетоводство и Дѣлопроизводство по всѣмъ учрежденіямъ Общества:			
	Приходъ:			
	Пособіе Департамента Земледѣлія	1200	—	
	Членскіе взносы и разныя поступл.	500	—	
	Со сч. Инструктор. Садоводства	700	—	
	„ Полеводства	200	—	
	„ Эптомол.-Миколог. Станціи	400	—	
	„ Склада	300	—	
	„ Журнала и изданій	400	—	
	„ Мансурскаго Хозяйства	350	—	
	„ Станціи технич. пер. плод. и овощей	350	—	4400
	Расходъ:			
	Секретарю Совѣта	600	—	
	2. Счетоводамъ			
	1. Машинисткѣ			
	1. Дѣлопроизводителю			
	1. Библіотекарю	1890	—	
	1. Сторожу разсылному			
	Временному писцу			
	Праздничныя выдачи штату служащ.	85	—	
	Въ распоряженіе Совѣта	450	—	
	Книги и канцеляр. принадлежности	500	—	
	Почтово-телеграфныя	150	—	
	Типографскіе и разныя	300	—	
	Стипендія въ Школѣ	75	—	
	Приспособ. помѣщ. для канцелярн въ домѣ Общества	350	—	4400

По журналу и издательству.**Приходъ:**

Пособіе Департамента	1200	—
„ Губернск. Земства	1000	—
Плата за объявленія	250	—
Подписная плата	250	—
Продажа отдѣльныхъ №№	5	—
Изъ Инструкторскихъ	200	—
	2905	—

Расходъ:

Печатаніе журнала, бумага, обложка и брошюровка	1600	—
Разсылка и почтовые	50	—
Клише	50	—
Оттиски, приложенія, брошюры	505	—
Секретарю	300	—
Счетоводамъ, дѣлопроизвод. и мелкіе расходы	400	—
	2905	—

Энтомологическая Станція.**Приходъ:**

Пособіе Губерн. Земст.	2000	—
Квартира отъ Об-ва натурой	1000	—
Департаментъ Земледѣлія*)	—	—
Инструктору и практикантамъ 2-мъ	—	—
		1800
	Руб.	4800

Расходъ:

Квартира	1000	—
Сторожу и уборка	250	—
Счетовод. и дѣлопроизв.	400	—
Отопленіе	225	—
Освѣщеніе	125	—
Страхованіе	50	—

*) Содержаніе завѣдующему Энтомологической Станціи, его помощнику, завѣдывающему Микологическимъ Отдѣленіемъ уплачивается Департаментомъ Земледѣлія черезъ мѣстное Управленіе Земледѣлія.

Разъезды Энтомолог. и Микологич. инструк.	500	
Почтово-телеграфные	70	
Телефонъ	80	
Для Микологического Отдѣленія разное.	300	
Инструктору и практикантамъ . . .	1800	4800

По Станціи технической переработки плодовъ и овощей.

Приходъ:

Пособіе Губернскаго Земства	1200	
„ Департамента Земледѣлія	600	
Общества квартира	—	
„ натурой	500	
Оборотныя средства на приготовленіе продуктовъ	2322	4622

Расходъ:

Квартира	500	
На приготовленіе продуктовъ	2401	
Разсылка продуктовъ для ознакомленія.	100	
Для участія на выставкѣ	150	
Устройство курсовъ	250	
Ремонтъ машинъ	200	
Содержаніе дома	} 75	
Страх. налоги окартау.		
Разъезды	246	
Счетоводу и Дѣлопроизвод.	350	
На опыты	200	
Страхованіе рабочихъ и служебнаго персонала	150	4622

По Полеводству.

Приходъ:

Пособіе Департамента Земледѣлія . .	1500	
„ Губернскаго Земства	800	
Изъ суммы Общества	2300	4600

Расходъ:

Старшему Инструктору	1200	—
Младшему „	600	—
Разъезды канцеляр. счетоводст.	800	—
Оборудов. пунктовъ	—	—
Раздача сѣмянъ и проч.	2000	—
	<u>4600</u>	—

По складу.

Расходъ:

Квартира	120	—
За веденіе склада	420	—
Дѣлопроиз. и счетовод.	300	—
Страхование	60	—
Погашеніе имущества	15	—
	<u>915</u>	*)

По Мансурскому хозяйству.

Приходъ:

Пособіе Губернскаго Земства	3634	—
„ Департамента Земледѣлія	2300	—
Отъ продажа посадочнаго метеріала и сѣмянъ	2063	—
	<u>7997</u>	—

Расходъ:

На культуры

По плодовому питомнику	2393	—
„ виноградному питомнику	175	—
„ декоративному „	100	—
„ ивовой плантаціи	15	—
„ помологическому саду	150	—
„ маточному саду	50	—
„ ягоднему саду	30	—
„ огородничеству, опытно - показа- тельн. огородъ и сѣменовод- ство	1555	—
Защита насажденій	30	—

*) Кромѣ расходовъ при продажѣ товаровъ упаковка, трата и т. п.

Культура леса	25	—
Ремонт инвентаря	100	—
Содержание оросит. станци и желобовъ	250	—
Содержание 3-хъ лошадей	300	—
Садовникъ	500	—
Объѣздчикъ	360	—
Машинистъ (6 м-ць по 35 р.)	210	—
Ночной сторожъ (6 м-ць по 18 р.	108	—
2 практиканта	300	—
2 постоянныхъ рабочихъ 216	432	—
Кухарка (6 м-ць по 8 р.	48	—
Отопление и освѣщеніе	150	—
Счетоводство и дѣлопроизводство	350	—
Страхование	66	—
Ремонтъ построекъ и устройство бани	300	—
		7997

По Инструкторскому штату.

Приходь:

Пособіе Губернскаго Земства	—	10100
---------------------------------------	---	-------

Расходь:

2. Инструктора по садов. (по 1200 р.).	2400	—
3. помощника (младш. инструктор)		
по 900 р.	2700	—
1. Виноградарь	900	—
Разъѣзды инструкторовъ и виногра-		
даря (на шесть лицъ)	2400	—
Раздачу брошюръ, сѣмянъ, пробныя		
посадки и проч.	500	—
Ревизія инструкторск. пунктовъ	300	—
Ремонтъ и возобновленіе аппаратовъ,		
инструментовъ, на книги и инст-		
рукторск. библіотеку	200	—
Канцелярскіе расходы, письмоводи-		
тель, переплетъ книгъ, книжные		
шкафы, почтовые и проч. расходы	700	—
		10100

Смѣта по домамъ Общества.

Домъ № 1.

Приходъ:

За квартиры ¹⁾30, ²⁾25, ³⁾20, ⁴⁾15
 =90 р. въ мѣсяць, за годъ . . . — — 1080 —

Расходъ:

Караульщику и разн. др.	50 —	
Водопроводъ	35 —	
Ассенизационныя работы	130 —	
Страхование	125 —	
Государ. нал., Городской и Земск. сборы	110 —	
Ремонтъ квартиръ и дома и ^{0/0/0}		
Бацку	450 —	900 —

Излишекъ . . . — — 180-*)

(* въ общіе расходы Об-ва перенесено

Домъ № 2.

Приходъ:

Расходъ:

Страхование	30 —	
Сборы	10 —	
Разные расходы и ремонтъ	35 —	75 —

въ смѣгъ Станціи.

Кромѣ помѣщеній, занятыхъ предпріятіями Об-ва
 оцѣниваемыхъ: въ д. № 1 подъ Энтомологическую
 станцію, Микологическое отдѣленіе, музей, канце-
 лярію и квартиру завѣдывающему станціей 1000 —

Въ д. № 2 подъ станцію технической перера-
 ботки плодовъ и овощей 500 — 1500 —

СПИСОКЪ

членовъ Астраханскаго Общества Садоводства, Огородниче-
ства и Полеводства

по 1-е января 1914 года.

Почетные члены:

Дѣйствительный тайный совѣтникъ Алексѣй Сергѣевичъ Ермоловъ.

Графъ Сергѣй Юльевичъ Витте.

Главноуправляющій Землеустройства и Земледѣлія Александръ Ва-
силевичъ Кривошеинъ.

Тов. Главноуправляющаго Зем. и Зем. графъ Павелъ Николаевичъ
Игнатьевъ.

Членъ Совѣта Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія
Николай Абрамовичъ Крюковъ.

Генераль-Лейтенантъ Брониславъ Людвиговичъ Громбчевскій.

Астраханскій Губернаторъ Генераль-Лейтенантъ Иванъ Николаевичъ
Соколовскій.

Плотниковъ Иванъ Николаевичъ.

Бутковъ Сергѣй Матвѣевичъ.

Григорьевъ Николай Петровичъ.

Шрейнеръ Яковъ Фаддеевичъ.

Свирилинъ Анатолій Ивановичъ.

Шмидтъ Николай Абрамовичъ.

Дѣйствительные члены:

Андреева А. Г.

Ауловъ С. И.

Андреевъ Г. А.

Аверьяновъ Ф. А.

Аведовъ И. М.

Аджи-Усеновъ Али Абкеръ.

Алексѣевъ А. П.

Амазаспова Г. П.

Андріановъ Я. И.

Артемовъ В. В.

Ауловъ И. Г.

Ахметовъ А. Ур.

Абдуль-Манафъ-Хаджи-Муратъ.

Алексѣевъ И. И.

Аведовъ А. И.

Басаевъ Очировъ.

Байбаковъ П. И.

Балыклейскій А. И.

Бартоновскій А. И.

Барановъ В. Ф.

Беззубиковъ А. И.

Борейша Ф. Ф.

Борисовъ І. М.

Бондаренко Д. Л.

Болотинъ П. Я.

Бирюковъ Д. И.

Булгаковъ Ф. М.

Буринъ А. Е.

Бѣлугинъ Г. Г.

Бѣляковъ П. Я.

- Булановъ С. И.
 Бурдинъ Г. Е.
 Бѣляловъ М. Г.
 Витте П. А.
 Власовъ П. А.
 Выдринъ И. К.
 Веберъ А. А.
 Волянский Н. И.
 Воиновъ И. В.
 Германцевъ Ф. П.
 Господчиковъ И. С.
 Гаранинъ М. И.
 Галикарнасовъ Н. Г.
 Гавердовскій М. П.
 Григорьева А. Х.
 Глазевъ М. А.
 Глазуновъ И. И.
 Гершковъ С. Н.
 Дабаховъ І. А.
 Дерюжинъ Ф. И.
 Димитриади Я. П.
 Джамбановъ А. И.
 Джумангуловъ-Нурмухамедъ.
 Догадинъ А. А.
 Данъ В. И.
 Егоровъ Н. Н.
 Ждановъ А. А.
 Жирновъ И. Я.
 Захаровъ Т. М.
 Захаровъ С. И.
 Земскій В. И.
 Зварыкинъ В. Е.
 Звѣревъ В. П.
 Зильбухаровъ Абдуль-Газисъ.
 Злобинъ Л. В.
 Ибсановъ Ш. И.
 Извоицковъ В. М.
 Ильинъ Н. Н.
 Искендеровъ И. Х.
 Кучинъ И. М.
 Киляковъ И. Г.
 Каверинъ А. Я.
 Карасевъ А. С.
 Казаровъ А. К.
 Кинцель И. А.
 Киселевъ В. П.
 Ключниковъ А. М.
 Кондаковъ Ф. И.
 Корниловъ П. О.
 Королевъ Е. Я.
 Косовъ Д. Г.
 Коротковъ М. А.
 Клочковъ Г. Д.
 Кравченко И. С.
 Колесниковъ Г. П.
 Конскій Е. И.
 Коринфскій П. М.
 Лакинъ Г. И.
 Лебедевъ Ф. Н.
 Леонтьевъ А. М.
 Лукашевичъ В. В.
 Лебедевъ Ф. Н.
 Ларинъ А. И.
 Лазаревъ К. Л.
 Мамонтовъ И. Л.
 Монаковъ С. А.
 Монаковъ Г. Ф.
 Медвѣдевъ С. П.
 Миляевъ А. Ф.
 Мухтаровъ И.
 Миляевъ В. Ф.
 Магжанъ Умеровъ.
 Максимова О. В.
 Моисеевъ И. К.
 Макаровъ Н. Н.
 Надолинновъ А. С.
 Недорѣзовъ П. І.
 Недорѣзовъ Ф. І.
 Носковъ И. В.
 Нужинъ И. С.
 Нюнинъ Г. Е.
 Нагорный И. С.
 Овечкинъ М. И.
 Османъ-Мулла-Хаджи-Муратъ.
 Патринъ А. И.
 Пашкевичъ В. В.
 Петрушевскій И. И.
 Потопельскій П. А.

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| Поляковъ А. Г. | Соллертинскій В. С. |
| Поляковъ А. В. | Тихановъ Х. Н. |
| Поляковъ И. П. | Тавризовъ А. А. |
| Поповъ Г. Т. | Тимашевъ В. Ф. |
| Поповъ М. Г. | Тор. Д. Бр. Сапожниковы. |
| Панасенко А. П. | Тюмень С. Б. |
| Подледновъ П. К. | Турпаевъ М. И. |
| Поповъ Е. С. | Фроловъ Г. В. |
| Поповъ В. Е. | Умеровъ А. П. |
| Прасковъ П. Я. | Федоровъ А. Н. |
| Поповъ А. С. | Фирсовъ К. К. |
| Пятинъ Т. А. | Фомиченко К. А. |
| Петровскій В. В. | Ходжаевъ Нурула. |
| Рошковскій С. Г. | Ходжаевъ А. А. |
| Ръдькинъ С. Н. | Хаджи-Муратовъ. |
| Растегаевъ П. Н. | Ходжаевъ О. А. |
| Растегаева А. Б. | Храповъ И. Д. |
| Рейхертъ А. И. | Харченко К. С. |
| Розенблюмъ С. А. | Худикъянцъ И. С. |
| Садчиковъ А. З. | Часовской В. Е. |
| Свирилина М. Г. | Чернухинъ И. С. |
| Свирилинъ Е. И. | Шестаковъ Д. П. |
| Савельевъ Ф. П. | Шишкина Е. Д. |
| Сергѣевъ И. Г. | Шленъ М. И. |
| Сергѣевъ Г. Х. | Швецовъ М. М. |
| Скоковъ Т. П. | Шишкинъ И. Н. |
| Скрѣпинскій Ф. Ф. | Шлениъ П. И. |
| Сучковъ И. С. | Щегловъ Г. Е. |
| Суриковъ А. И. | Т-во К. Элухенъ. |
| Сторожевъ М. С. | Юдинъ Б. М. |
| Соболевъ Г. С. | Яницкій С. Л. |
| Скачковъ А. В. | |



Предисловіе.

Въ 1913 году въ іюнѣ мѣсяцѣ въ нѣкоторыхъ садахъ около Астрахани, главнымъ образомъ, на айвѣ появились въ массѣ гусеницы волосатой пяденицы и такъ объѣли листву на деревьяхъ, что послѣднія буквально приняли зимній видъ, послѣ чего плоды недоразвились и большинство деревьевъ посохло.

Насколько мнѣ извѣстно, волосатая пяденица, какъ вредитель садовыхъ культуръ, до сего времени не являлась объектомъ изученія специалистовъ—энтомологовъ, если не считать краткаго указанія Шевырева на гусеницу этой бабочки, какъ на вредителя ильмовыхъ породъ въ степныхъ лѣсничествахъ.

Считая указанную пяденицу, какъ за очень важнаго вредителя мѣстнаго садоводства это съ одной стороны и съ другой, какъ вредителя, біологія котораго до сего времени оставалась неизученной, я обратилъ особое вниманіе на эту пяденицу, тѣмъ болѣе, что и раньше были жалобы со стороны садоводовъ (изъ Царевского уѣзда) на гусеницу этой бабочки.

Въ виду того, что волосатая пяденица имѣетъ только одну генерацию въ лѣто, то на изученіе ея біологіи и выработку мѣръ борьбы съ нею потребовалось два года. Въ настоящее время изслѣдованіе это закончено и, такимъ образомъ, явилось возможнымъ издать эту работу въ видѣ отдѣльнаго труда Станціи.

Здѣсь еще считаю не лишнимъ выразить свою глубокую признательность: І. А. Порчинскому за указаніе литературныхъ источниковъ о пяденицахъ рода *Biston* и, въ частности, о пяденицѣ *B. hirtarius* Cl., Н. Я. Кузнецову за опредѣленіе пяденицы, А. А. Ячевскому за опредѣленіе паразитнаго грибка и И. И. Томашевскому за любезно представленныя метеорологическія свѣдѣнія.

Н. Сахаровъ.

ВОЛОСИСТАЯ ПЯДЕНИЦА.

Biston hirtarius Cl. и мѣры борьбы съ нею.

Волосистая пяденица принадлежитъ къ группѣ пядениць *Geometridae* (*Phalaenidae*). Представители этого богатаго видами семейства встрѣчаются во всѣхъ широтахъ, встрѣчаясь и на вполнѣ изолированныхъ островахъ, и въ широтахъ очень высокихъ; въ умѣренныхъ странахъ группа эта составляетъ одну изъ главнѣйшихъ составныхъ частей фауны *). Многія изъ нихъ являются вредными для сельскаго хозяйства и лѣсоводства.

Взрослое насѣкомое имѣеть слѣдующіе систематическіе признаки: крылья *самца* бѣловато-сѣрыя, бахромка ихъ узкая, съ черными пятнышками и, въ большинствѣ случаевъ, она темнѣе крыльевъ. Переднія крылья съ одной широкой поперечной слегка изогнутой полоской темнаго цвѣта и нѣсколькими такъ же изогнутыми и такого же цвѣта линіями. У нѣкоторыхъ самцовъ полоски и линіи рѣзко выражены, у другихъ же онѣ почти сливаются съ общимъ фономъ крыла. Голова сильно втянутая. Усики длинные, перистые, темнаго цвѣта. Грудь густо покрыта сѣрыми волосками, а брюшко—снизу сѣрыми, а сверху сѣрыми и оранжевыми. Величина самцовъ очень разнообразна, она колеблется въ размахѣ крыльевъ отъ 14 до 28 *т.т.*; тѣло отъ 12 до 17 *т.т.*

Самка этой пяденицы имѣеть нормально—развитыя крылья. Крылья покрыты черными и бѣлыми чешуйками, что придаетъ бабочкѣ сѣрый цвѣтъ. Въ виду того, что чешуйки на перепонкѣ крыла сидятъ сравнительно рѣдко и больше скопляются на жилкахъ, то перепонки крыльевъ просвѣчиваютъ, а жилки ясно обрисовываются. Голова такъ же, какъ и у самца, втянута; усики длинные нитевидные, чернаго цвѣта. Грудная часть бабочки въ густыхъ сѣрыхъ волоскахъ; брюшко, какъ у самца, снизу покрыто сѣрыми волосками, а сверху сѣрыми и оранжевыми. При откладкѣ самкой яицъ, мы у нея еще замѣчаемъ очень длинный и тонкій яйцекладъ, достигающій 7—8 *т.т.*

*) Д. Шарпъ, Насѣкомыя, 926 стр.

Самка и самец волосистой пяденицы по своей формѣ тѣла очень напоминаютъ шелкопрядовъ (*Bombycidae*).

Волосистая пяденица является весьма распространенной бабочкой для многихъ мѣстъ Западной Европы и, особенно она распространена, какъ мы увидимъ ниже, въ Россіи. По даннымъ *Spuler'a*, волосистая пяденица встрѣчается въ Европѣ, Сибири и западной Азіи. По *Staudinger'y*—въ окрестностяхъ *Bilbao* сѣверной Испаніи; въ сѣверо-восточной Малой Азіи, особенно въ „*Amasia und Tokat*“; въ Сибири.

Что касается распространенія этой бабочки по губерніямъ Россіи, то наиболѣе подробную сводку мы находимъ у М. Саговскаго *), гдѣ имъ указано, что бабочка эта обитаетъ въ губерніяхъ: Петроградской, Олонецкой, Архангельской, Вологодской, Эстляндской, Лифляндской, Курляндской, Ковенской, Витебской, Минской, Кіевской, Подольской, Бессарабской, Гродненской, Тверской, Ярославской, Костромской, Смоленской, Московской, Владимирской, Калужской, Тульской, Рязанской, Тамбовской, Пензенской, Орловской, Астраханской, Саратовской, Симбирской, Самарской, Казанской, Оренбургской, Уфимской, въ областяхъ: Уральской и Донецкой; въ Финляндіи и Польшѣ.

Я же лично этотъ видъ пяденицы находилъ въ Саратовской губерніи и во всѣхъ уѣздахъ Астраханской. Какъ въ Саратовской губерніи, такъ и въ Астраханской, гусеницы волосистой пяденицы находились на дубахъ, яблоняхъ, грушахъ, а въ Астраханскомъ уѣздѣ еще на айвѣ. Гусеницы эти на указанныхъ деревьяхъ встрѣчались по одиночкѣ или же, какъ въ 1913 году, массами.

Бабочекъ волосистой пяденицы можно наблюдать только ранней весною, когда они выходятъ изъ зимующихъ куколокъ. Наблюденія показали, что бабочки начинаютъ отрождаться, какъ только земля оттаетъ и немного согрѣется. Во всякомъ случаѣ, выходъ ихъ зависитъ отъ состоянія весны—теплая и ранняя весна ускоряетъ вылетъ бабочекъ и, наоборотъ, холодная замедляетъ. Въ Астраханскомъ уѣздѣ массовое отрожденіе бабочекъ пяденицы наблюдалось 13 марта, въ сѣверной же части губерніи между 15 и 20 марта.

Самцы, отродившись изъ куколокъ, очень подвижны, легко перелетаютъ съ одного мѣста на другое. Самки же напротивъ, перегруженные яичками, съ большимъ трудомъ дѣлаютъ пе-

*) М. Саговскій „Любитель бабочекъ“, журналъ „Любитель Природы“ за 1914 годъ, 184 стр.

релеты, больше ползаютъ, часто забираются на самыя верхнія вѣтки дерева или, сложивъ кровлеобразно крылья, сидятъ неподвижно на стволахъ и сучкахъ, поджидая самцовъ.

Какъ только бабочки отрываются изъ куколокъ, расправятъ крылья и немного окрѣшутъ, онѣ приступаютъ къ спариванію. Спаривающіяся парочки сидятъ, обратившись головами въ противоположныя стороны. Актъ этотъ можно наблюдать днемъ и ночью на штамбахъ, сучкахъ, кольяхъ, подпорахъ, столбахъ и на плетневыхъ изгородяхъ. Бабочки въ это время малоподвижны, позволяютъ себя брать въ руки, гдѣ притворяются на нѣсколько минутъ мертвыми. Актъ оплодотворенія длится два, три и болѣе часовъ, послѣ котораго самки тутъ же приступаютъ къ отыскиванію подходящихъ мѣстъ для откладки своихъ яицъ.

Самцы, оплодотворивъ самокъ, нѣсколько часовъ остаются еще рѣзвыми, но потомъ, обезсиливъ, погибаютъ, не проживъ и двухъ, трехъ дней. Самки тоже, какъ и самцы, отложивъ яйца, погибаютъ, но жизнь ихъ длится 5—6 дней.

Наблюденія показали, что гусеницы волосистой пяденицы въ условіяхъ Астраханской губерніи живутъ исключительно за счетъ листьевъ яблони, груши, айвы, дуба, поэтому и яички откладываются самками только на эти деревья. Строго опредѣленнаго мѣста для откладки своихъ яицъ самка не придерживается, она откладываетъ ихъ на всѣхъ частяхъ дерева, лишь бы были для этой цѣли укромныя мѣстечки, какъ-то: лишай, отжившая кора, разнаго рода изломы, трещины, развилки и, наконецъ, она можетъ откладывать ихъ при основаніи почекъ, хотя это бываетъ очень рѣдко. Благодаря своему длинному и тонкому яйце-кладу, самка очень искусно скрываетъ свои яички въ указанныхъ мѣстахъ, часто опуская ихъ на глубину 8—9 *m.m.* Въ виду такой скрытой кладки яицъ, послѣднія съ большимъ трудомъ отыскиваются на деревьяхъ. Яички откладываются самками по одиночкѣ, иногда по два, но большею частью кучками отъ 50 до 300 больше или меньше и безъ всякаго порядка, приклеиваемыя липкой, скоро высыхающей на воздухъ, слизью одно возлѣ другого.

Количество яицъ, откладываемое одной самкой, очень велико, во всякомъ случаѣ, ихъ нужно считать не менѣе 1000, но въ яичникахъ бабочки ихъ гораздо больше, какъ *maximum* я могу указать 1783 яйца и какъ *minimum* 1387, въ среднемъ же 1560, что видно изъ приведенной таблицы, но только въ послѣдней количество яицъ каждой бабочки было подраздѣлено на двѣ группы: крупныя и мелкія. Къ

первымъ отнесены тѣ яички, величина которыхъ близко подходила къ яичкамъ зрѣлымъ; ко вторымъ отнесены яички, которыя по величинѣ не отличались отъ яичекъ остающихся въ яйцевыхъ трубочкахъ послѣ смерти самокъ. При этомъ нужно еще указать, что яички, которыя находились въ самыхъ концахъ трубочекъ, не принимались въ расчетъ, такъ какъ

Всего	Крупныхъ	Мелкихъ
1566	1129	437
1783	1222	561
1492	1002	490
1387	981	406
1532	1015	517
<hr/>		
Въ среднемъ		
1560	1070	482

трудъ этотъ былъ совершенно непосилень для глазъ, да онъ и былъ бы совершенно излишнимъ, но такъ или иначе, а запасъ яицъ у волосистой пяденицы, какъ мы видимъ, очень великъ.

Не лишнимъ считаю еще здѣсь отмѣтить количество самокъ — ихъ гораздо меньше, чѣмъ самоцовъ, что опять видно изъ приведенной таблицы. Самки составляютъ только 39,6⁰/₀.

Яйцо. Яйцо волосистой пяденицы — продолговатое, съ обоихъ концовъ округленное. Оболочка яйца очень иѣжная съ мелкозернистой поверхностью.

Куколокъ	Получено	
	Самокъ	Самцовъ
40	17	23
28	11	17
64	23	41
17	8	9
35	14	21
<hr/>		
184	73	111

Свѣжеотложенное яйцо изумрудно-зеленаго цвѣта, по прошествіи же 5—6 дней оно теряетъ этотъ цвѣтъ и пріобрѣтаетъ свѣтло-желтую окраску, дня за 3—4 до выхода изъ него гусеницы становится черно-синимъ съ перламутровымъ или сильно фіолетовымъ отливомъ, но иногда окрашивается и въ другіе цвѣта. Вообще, относительно цвѣта яйца можно сказать, что онъ постоянно только

для свѣжаго, а потомъ измѣняется къ каждому дню. Свѣжія яички полныя, но полежавъ 3—5 дней, они сильно измѣняютъ свою форму — на поверхности ихъ въ разныхъ мѣстахъ появляются вдавленія и морщинки и тогда они кажутся какъ-будто ссыхающимся, особенно эта сморщенность замѣтна у яицъ за 3—4 дня до выхода изъ нихъ гусеничекъ. Длина яйца немного больше $\frac{1}{2}$ м.м.

Стадія яйца длится 12—14 дней, гусеницы 55 дней, куколки 9 $\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ. Между линьками время колеблется отъ 7 до 14 дней, какъ все это видно изъ приведенной таблицы.

Стадіи	Время	Э т о с о в п а л о		
		Яблоня	Груша	Айва
Отложены яйца	18 III	Деревья имѣли зимній видъ		
Отродились гусеницы	1 IV	Набухали почки	Набухали почки	Зимній видъ
Первая линька	8 IV	Развертывались почки	Развертывались почки	Набухали почки
Вторая линька	16 IV	Зацвѣтала	Цвѣла	Развертывались почки
Третья линька	24 IV	Цвѣла	Отцвѣтала	Зацвѣтала
Четвертая линька	2 V	Отцвѣла	"	Цвѣла
Пятая линька	11 V	Всѣ деревья имѣли лѣтній видъ		
Гусеницы ушли въ землю	25 V			
Первыя куколки замѣчены	31 V			

Наблюдения эти сдѣланы настоящимъ лѣтомъ, при ранней веснѣ, въ прошломъ же году весна была поздняя и гусеницы достигли нормальной величины только къ 10 іюня, а окуклились около 15—20 іюня. По нѣкоторымъ даннымъ (*Hofmann, Henschel, Spuler*) гусеницы указанной бабочки живутъ съ іюля до сентября, можетъ быть эти наблюдения и отвѣчаютъ дѣйствительности, такъ какъ бабочки встрѣчаются въ разныхъ широтахъ, но что касается Астраханской губ., то изъ полученныхъ наблюдений видно, что бабочки волошеистой пяденицы появляются въ концѣ марта мѣсяца, въ это время онѣ откладываютъ и яйца; стадія гусеницы захватываетъ часть апрѣля, мая и первую половину іюня, а для сѣверной части губерніи и весь іюнь (въ 1913 году, инструкторъ П. Н. Растегаевъ собралъ взрослыхъ гусеницъ 2 іюля), такимъ образомъ, гусеницы, въ нашихъ Астраханскихъ условіяхъ, заканчиваютъ свое развитіе къ іюлю мѣсяцу, а все остальное время (съ іюля до весны) находятся въ стадіи куколокъ.

Какъ видно изъ приведенной таблицы, изъ отложенныхъ яичекъ, спустя 12—14 дней начинаютъ вылупляться гусенички. Послѣ выхода гусеницъ оставшіяся оболочки яичъ принимаютъ молочно-бѣлый цвѣтъ съ синеватымъ отливомъ. Оболочки эти очень нѣжны, почему отъ дѣйствія разныхъ атмосферныхъ вліяній скоро разрушаются.

Въ описаніяхъ гусеницъ рода *Biston (geometra)* существуетъ нѣкоторая путаница, какъ это видно изъ работъ *Verneburg'a* *).

*) Stett. Ent. Zeit. 1861, Werneburg, Zur Natur Geschichte der. *Geometra pomonaria*, 322—324.

имѣя указанія этого автора, я нахожу не лишнимъ дать описаніе гусеницъ волосистой пяденицы во всѣхъ ея пяти возрастахъ.

Гусеница по выходѣ изъ яйца бархатисто-чернаго цвѣта. Все тѣло вмѣстѣ съ головой покрыто рѣдкими, свѣтлыми, короткими волосками. Голова гусеницы большая, съ короткими красноватыми сяжками. Первое грудное кольцо (оно больше, чѣмъ два другія) отъ головы оторочено бѣлой узкой каемкой. Пять первыхъ брюшныхъ колецъ вверху имѣютъ по два очень бѣлыхъ, вытянутыхъ поперекъ пятнышка, которыя потомъ у взрослыхъ черныхъ и сѣрыхъ гусеницъ переходятъ въ свѣтло-желтыя, а у желтыхъ особей, пятнышки эти сливаются съ общимъ фономъ тѣла. Кромѣ этихъ пятнышекъ по бокамъ гусенички, на каждомъ кольцѣ имѣется по 6—8 бѣлыхъ пластинокъ разной величины и формы, расположенныхъ одна возлѣ другой. Три пары переднихъ ногъ и двѣ пары ложныхъ (на 6 и 9 кольцахъ брюшка) развиты хорошо. Величина гусеницы 2 *м.м.* Гусеница, по выходѣ изъ яйца, передвигается очень быстро (по ровной поверхности, разстояніе въ одинъ аршинъ она проходитъ въ 12—16 минутъ), поэтому она очень скоро переходитъ съ мѣста отрожденія на листья.

Гусеница послѣ первой линьки становится темно-коричневой. Голова маленькая, черная. Переднія ноги бурья. Брюшные кольца сверху имѣютъ по прежнему поперечныя бѣлыя пятнышки, но боковыя пластинки остаются не окрашенными. Величина 4—5 *м.м.*

Гусеница послѣ второй линьки темнокоричневаго цвѣта или же становится, какъ и по выходѣ изъ яйца, интенсивно-черной. Голова въ этомъ возрастѣ большая, почти равна толщинѣ грудныхъ колецъ и, кромѣ того, она покрывается желтыми пятнышками. По тѣлу гусеницы, независимо отъ ея основной окраски, проходятъ тонкія, слегка желтоватыя, прерывающіяся продольныя полоски. Поперечныя бѣлыя пятнышки на брюшныхъ кольцахъ окрашиваются въ желтоватый цвѣтъ. Переднія ноги бурья, а ложныя желтыя. Величина 6—7 *м.м.*

Гусеница послѣ третьей линьки. Голова гусеницы въ этомъ возрастѣ желтая съ мелкими бурыми пятнышками и замѣтно больше грудныхъ колецъ. Первое грудное кольцо немного вздуто, почему оно больше, чѣмъ два другія. Основной цвѣтъ гусеницы бурый съ продольными узкими часто прерывающимися полосками. Поперечныя пятнышки брюшныхъ колецъ окрашены въ желтый цвѣтъ. Щитъ послѣдняго брюшного кольца свѣтлѣе тѣла и съ мелкими темными пят-

нышками, несущими изъ своей срединѣ по свѣтлому короткому волоску. Въ этомъ возрастѣ по бокамъ брюшныхъ колець опять появляются мелкія пластинки въ количествѣ трехъ штукъ на каждомъ кольцѣ; пластинки эти желтаго цвѣта. Переднія и ложныя ножки желтыя съ бурыми пятнышками. Длина 9—10 м.м.

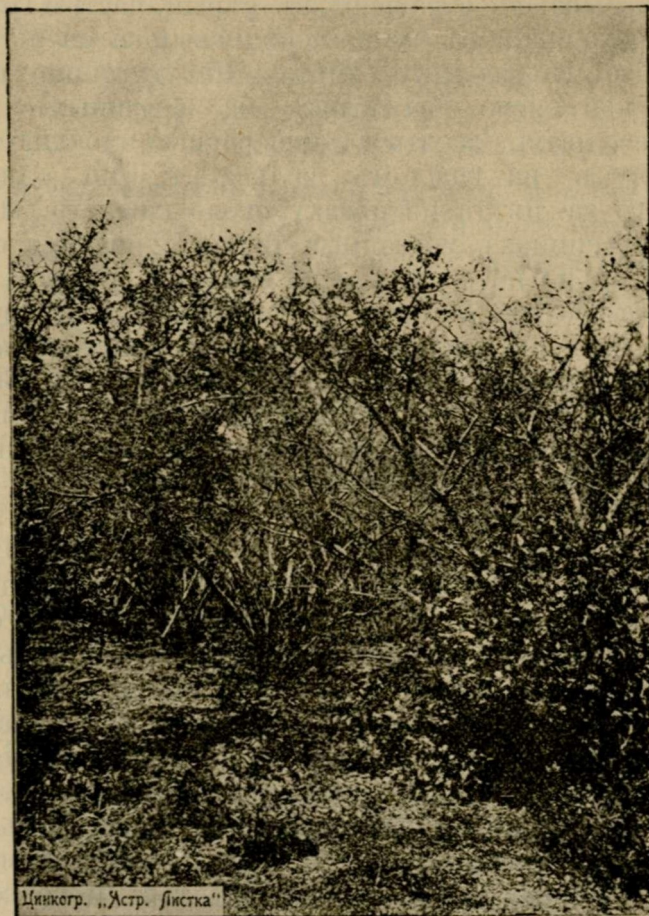
Гусеница четвертаго и пятаго возрастовъ. Въ этихъ возрастахъ гусеницы отличаются только своей величиной—въ четвертомъ возрастѣ она колеблется между 13—15 м.м., въ пятомъ—20—30 м.м. Гусеница, сбросивъ шкурку, имѣетъ сравнительно большую голову желтаго или темно-коричневаго цвѣта, съ черными пятнышками и рѣдкими желтыми волосками. Взрослая гусеница, которая близка къ окукленію, достигаетъ 45—48 м.м. Что касается цвѣта гусеницы, то послѣдній сильно варьируетъ въ этихъ двухъ возрастахъ. Гусеницы въ этихъ возрастахъ бываютъ окрашены: въ сѣрый, частью голубоватый, частью переходящій въ темно-коричневый и очень много гусеницъ совсѣмъ желтаго цвѣта. На гусеницахъ съ темной окраской ясно замѣтны на брюшныхъ кольцахъ сверху небольшія, желтыя, поперечныя точки, въ количествѣ двухъ на каждомъ кольцѣ и, по одному круглому такого же цвѣта пятнышку около каждаго дыхальца. На желтыхъ гусеницахъ указанныя точки сливаются съ общимъ фономъ тѣла, но по бокамъ ясно замѣтны черныя дыхальца. Гусеницы взрослые, а также и гусеницы всѣхъ другихъ возрастовъ совершенно гладки и *никакихъ бородавокъ не имѣютъ.*

Выше я указалъ, что гусеницы пяденицы бываютъ съ темной окраской и совсѣмъ желтыя и между ними настолько рѣзка разница, что желтыхъ гусеницъ можно принять за самостоятельный видъ, какъ я и принималъ ихъ въ началѣ своихъ работъ. Поставленный же опытъ (желтыя гусеницы воспитывались отдѣльно) далъ мнѣ возможность убѣдиться, что и желтыя гусеницы принадлежатъ волосатой пяденицѣ и изъ нихъ одинаково вылетаютъ бабочки (самцы и самки), ничѣмъ не отличающіяся отъ бабочекъ, полученныхъ изъ гусеницъ съ темной окраской. Указанная измѣчивость гусеницы волосатой пяденицы въ цвѣтѣ не есть новость, она, какъ извѣстно, подмѣчена и у многихъ другихъ видовъ *Geometridae*, гдѣ такъ же окраска варьируетъ отъ бурыхъ до зеленыхъ тоновъ и въ довольно разнообразныхъ направленіяхъ, у однихъ видовъ это простая измѣчивость, у друг явленіе диморфизма *).

Какъ въ спеціальной литературѣ, такъ и во всѣхъ опредѣлителяхъ *Lepidoptera* указывается, что гусеница волосатой

*) Д. Шарпъ, Наеѣкомыя, 927 стр.

пяденицы можетъ жить за счетъ многихъ растений, такъ, примѣръ: О. Кеппенъ указываетъ, что гусеница вредитъ вишнѣ и другимъ растеніямъ изъ рода *Prunus*. По Холодновскому гусеница живетъ на дубѣ вязѣ и плодовыхъ деревьяхъ. Гофманъ указываетъ, что она можетъ жить за счетъ березы, тополя, ивы, дуба, ясени и др. лиственныхъ деревьевъ, а такъ же и за счетъ плодовыхъ деревьевъ. Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что гусеница пяденицы многоядна. Изъ моихъ же личныхъ наблюдений выяснилось, что самыми излюбленными растеніями гусеницы въ Астраханской губ. являются: яблоня, груша, айва, что касается вишни, абрикоса и др., то гусеница хотя и поѣдаетъ ихъ, но очень неохотно, что видно изъ фотографіи, гдѣ справа въ углу стоитъ кустъ абрикоса и мелкая поросль серебристаго тополя, совершенно нетронутые гусеницами пяденицы, между тѣмъ, какъ айва кругомъ съѣдена.



Цинкогр. „Астр. листка“

Справа въ углу кустъ абрикоса и мелкая поросль серебристаго тополя нетронутые гусеницами.

Что касается дуба, то таковой не испытывался, такъ какъ въ Астрахани его очень мало, но онъ безусловно объѣдается гусеницами пяденицы, что мнѣ пришлось одно время наблюдать въ Саратовской губерніи и, нужно полагать, что причиной появленія волосистой пяденицы въ садахъ с. Средне-Ахтубинскаго и Безроднаго послужилъ дубовый лѣсъ, съ которымъ сады указанныхъ селъ близко соприкасаются.

Гусенички, какъ только отродятся изъ яичекъ, быстро переходятъ на листья, на которыхъ съѣдая нижнюю или верхнюю кожицу, оставляютъ слѣдъ въ видѣ небольшихъ круговищъ, которыя, съ возрастомъ гусеничекъ, увеличиваются. Гусеница, увеличившись въ возрастъ, начинаетъ объѣдать листъ цѣлкомъ, оставляя только однѣ жилки и черешки. Само собою разумѣется, что деревья, лишеныя листьевъ, подсыхаютъ, а если и оправляются, то перестаютъ нѣсколько лѣтъ плодоносить—въ этомъ и заключается вредъ плодовой пяденицы.

Здѣсь нужно еще отмѣтить, что переходы свои съ мѣста на мѣсто гусеницы дѣлаютъ при помощи паутины, по которой онѣ спускаются на нижнія вѣтки или же наматывая послѣднюю на переднія ножки, опять взбираются обратно вверхъ.

Этой способностью гусеницы обладаютъ со дня отрожденія ихъ изъ яицъ. Пользованіе паутиной для своихъ переходовъ очень характерно для гусеницъ пяденицы. Особенно это явленіе было наглядно въ 1913 году, когда гусеницы объѣли все листья на айвѣ и перешли на ближайшія деревья, оставивъ съѣденный садъ обмотаннымъ снизу до верху довольно крѣпкой паутиной.

Благодаря тому, что гусеницы пяденицы имѣютъ только двѣ пары брюшныхъ ногъ, передвиженіе ихъ съ мѣста на мѣсто не похоже на передвиженіе другихъ гусеницъ;—гусеница, укрѣпившись передними ножками, подтягиваетъ къ нимъ заднюю часть тѣла, изгибая среднюю часть его петлеобразно. За такое оригинальное передвиженіе гусеница волосистой пяденицы въ садахъ Царевского уѣзда носитъ названіе „шагуна“. Кроме того, что гусеницы пяденицы имѣютъ оригинальную походку, онѣ еще, благодаря хорошо развитымъ мускуламъ, могутъ принимать своеобразное положеніе и оставаться въ послѣднемъ цѣлые часы—гусеницы, уцѣпившись за какую-либо вѣтку или за среднюю жилку листа, выпрямляются подъ угломъ, сильно поджавъ подъ себя переднія ножки; въ этомъ положеніи гусеницы становятся очень похожи на вѣтки



„Саламакъ“ айвы събденный гусеницами пяденицы. Садъ Т. Ахметова, въ с. Килличахъ. Сфотографировано 20 іюня.

или сучки и, особенно въ этомъ положеніи сильно мимикрируютъ сучкамъ гусеницы съ темной окраской.

Гусеницы, достигнувъ нормальной величины, спускаются съ деревьевъ на землю по сучкамъ или же просто на паутинѣ. Отыскавъ наиболее рыхлый слой земли, зарываются отъ 1 до 1½ вершковъ, гдѣ въ приготовленной земляной пещеркѣ окуклиются.

Земляная пещерка у гусеницъ пяденицы не отличается тщательной отдѣлкой—стѣнки у нихъ не выглажены, какъ это бываетъ у другихъ гусеницъ, которыя также окукляются въ землѣ.

Куколка волосатой пяденицы темно-коричневаго цвѣта: послѣдній членикъ брюшка куколки суживается въ очень примѣтный плоскій, нѣсколько вытянутый, съ короткими шипами по бокамъ, отростокъ, послѣдній въ свою очередь заканчивается въ видѣ развилки двумя тупыми шипами. На лобной части куколки имѣется два бугорка съ 2—3-мя щетинками каждый. Величина куколки колеблется отъ 16 до 20 м.м. Въ стадіи куколки нельзя отличить будущую самку или самца, — какъ изъ мелкихъ куколокъ, такъ и изъ крупныхъ одинаково вылетаютъ тѣ и другіе.

Для своего окукленія гусеница всегда отыскиваетъ наиболѣе рыхлый слой почвы, что установлено наблюденіемъ, такъ на рыхлой почвѣ въ октябрѣ и февралѣ находились на одномъ квадратномъ аршинѣ около 150 шт., тогда какъ на почвахъ уплотненныхъ ихъ было не болѣе 20 шт. Въ Астраханскихъ садахъ, нужно сказать, почвы подъ фруктовыми деревьями, а въ частности подъ айвой, сильно уплотнены, наиболѣе рыхлыми являются только лунки и увалки, въ которыхъ и наблюдалось наибольшее количество куколокъ пяденицы.

Паразиты пяденицы.

Какъ показали наблюденія, на куколкахъ пяденицы паразитируетъ одинъ видъ мелкаго наѣзника изъ сем. *Chalcidae*, а на гусеницахъ и куколкахъ паразитируетъ грибокъ *Botrytis bassiana* Bals

Процентъ гибели отъ того и другого паразита ясенъ изъ приведенной таблицы:

Время	В з я т о		П о г и б л о		0/00 гибели
	Гусеницъ	Куколокъ	Отъ грибка	Отъ наѣзника	
21. VI	500	„	82	„	16,4
8. X	„	290	48	64	38,6
17. II	„	322	67	59	39,1

Отъ каждаго же паразита въ отдѣльности погибло:

1) Отъ наѣзника въ одномъ случаѣ 22⁰/0, въ другомъ 18,3⁰/0, а въ среднемъ 20,1⁰/0.

2) Отъ грибка въ октябрѣ мѣсяцѣ 16,2⁰/о, въ февралѣ 20⁰/о, а въ среднемъ 18,1⁰/о—это куколокъ и еще въ июнѣ 16,4⁰/о гусеницъ, что составляетъ уже 34,5⁰/о, а вмѣстѣ отъ паразита—наѣздки и грибка погибло гусеницъ и куколокъ вредителя 54,6⁰/о.

Такъ какъ пяденица въ садахъ Астраханской губ. появилась въ массѣ только лѣтомъ 1913 года, а въ 1914 г. гусеницы ея опять стали попадать въ количествѣ неугрожающемъ для садоводства, то мнѣ кажется, что эти два паразита—наѣздки и грибокъ являются регуляторами размноженія указаннаго вредителя, тѣмъ болѣе, что на яичкахъ пяденицы не былъ найденъ какой-либо паразитъ.

Не считая себя специалистомъ по перепончато-крылымъ насѣкомымъ и, тѣмъ болѣе, по хальцидамъ, я не могъ подыскать точнаго опредѣленія полученнаго паразита, а потому и оставляю его пока подъ вопросомъ (*Chalcidae?*), но считаю не лишнимъ указать, что самецъ имѣетъ снизу брюшка желтый поясокъ, а самка такого не имѣетъ и она немного больше его—3 м.м.

Какъ у самца, такъ и у самки голова и грудь зеленого цвѣта, брюшко сверху съ сильнымъ металлическимъ блескомъ. Въ каждой куколкѣ пяденицы ихъ насчитывается болѣе 50 шт. (какъ *maximum* ихъ было получено 64 и, какъ *minimum* 41). При выходѣ изъ куколки пяденицы, они продѣлываютъ нѣсколько отверстій въ куколочной оболочкѣ и вылетаютъ на дневную поверхность. Вылетъ этотъ падаетъ на июнь и августъ,



Сверху—куполка, снизу—гусеница покрыты грибницей грибка *B. bassiana*. Въ срединѣ—гусеница покрыта плѣневымъ грибомъ *Mukor* sp? Внизу двѣ уродливыя куколки.

но часть паѣздишковъ я находить зимующими въ куколкахъ вредителя.

Паразитный грибокъ *Botrytis bassiana* Bals. также представляетъ нѣкоторый интересъ—гусеницы, зараженные имъ, погибають въ поркѣ или въ нещеркѣ, не успѣвая окуклиться, или же окуклиаясь, но даютъ всегда въ этомъ случаѣ уродливыя куколки (см. рис.). Если же гусеница заражается указаннымъ грибомъ за нѣсколько дней до ея окукленія, тогда гусеница даетъ правильную куколку, которая потомъ уже погибаетъ, кромѣ того въ куколкахъ пяденицы паразитный грибокъ убиваетъ и личинокъ паразита-паѣздишка.

Гусеницы и куколки, зараженные грибомъ, сильно высыхаютъ и находясь въ землѣ, покрываются довольно красивой грибицей паразита (см. рис.), а впоследствии плѣсневымъ грибомъ *Mucor sp.*?

Мѣры борьбы.

Въ виду того, что гусеницы пяденицы живутъ исключительно за счетъ листьевъ яблони, груши, айвы, дуба, то слѣдовательно и мѣры борьбы должны быть сведены къ отравленію гусеницъ ядовитыми составами, путемъ опрыскиванія деревьевъ въ строго опредѣленное время—это одна мѣра, другая, какъ показали наблюденія, состоитъ въ уничтоженіи куколокъ при помощи мелкой перекошки сада и, наконецъ, третья мѣра будетъ уже чисто предупредительнаго характера, которая должна заключаться въ тщательномъ уходѣ за фруктовыми деревьями.

Чтобы опредѣлить, какой изъ инсектицидовъ окажется наиболѣе ядовитымъ для гусеницъ пяденицы быть поставленъ опытъ. Опытъ ставился въ саду, гдѣ для каждаго инсектицида было опредѣлено одно дерево, на одну изъ вѣтокъ котораго надѣвался марлевый мѣшокъ съ гусеницами. Это было 28 апрѣля, когда гусеницы переходили въ третій возрастъ, а деревья совсѣмъ отцвѣли. Результатъ опыта ясенъ изъ приведенной таблицы. (Стр. 16).

Изъ опыта видно, что самыми лучшими инсектицидами являются парижекая зелень марки 707 въ смѣси съ известью и „Ураниагришъ“—это новая парижекая зелень, употребляемая безъ извести; слѣдующимъ за этими инсектицидами идетъ мышьяковисто-кислый натръ, а потомъ мышьякъ, но эти два препарата давали ожоги на молодыхъ листьяхъ, поэтому употреблять ихъ слѣдуетъ съ нѣкоторой осторожностью. Что касается

хлористаго барія, то онъ оказался очень слабымъ, а джипсинъ Рублева дать отрицательные результаты.

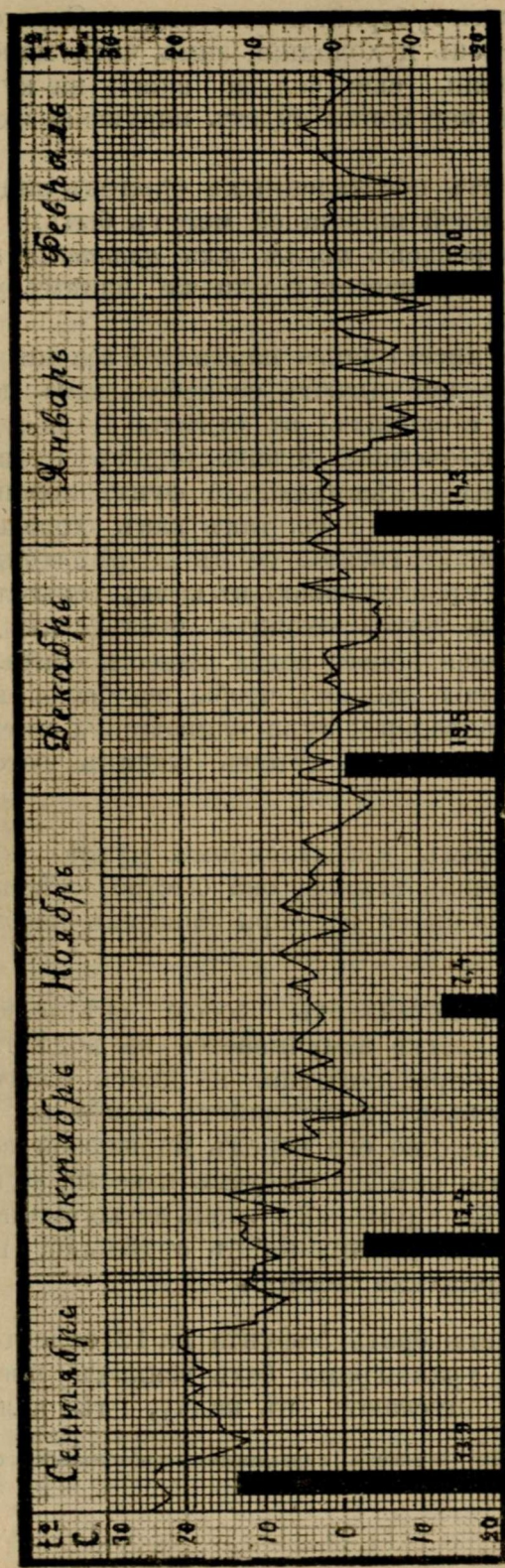
Инсектисиды	Золотниковъ на ведро воды	Посажено	Мертвыхъ	За четыре дня			Примѣчаніе
				Въ состоя- ніи лички	Живыхъ	о/о/о смертно- сти	
Парижская зелень .	3	15	12	1	2	80	
Ураниагринъ . . .	4	11	8	1	2	72,7	
Джипсинъ Рублева .	5	11	„	3	8	0	
Мышьяковисто-кислый натръ	1	12	8	„	4	66,6	ожоги
Хлористый барій . .	48	10	3	4	3	30	
Мышьякъ съ известью	1	10	5	2	3	50	ожоги

Въ одномъ изъ нѣмецкихъ изданій *) , между прочимъ, указывается, что куколки зимней пяденицы *Chematobia brumata* L., очень чувствительны къ морозамъ, и что въ холодныя зимы ихъ масса погибаетъ. Замѣтка эта дала мнѣ поводъ поставить опытъ съ куколками волосатой пяденицы и выяснитъ: насколько эти куколки будутъ противостоять разнымъ температурамъ и атмосфернымъ осадкамъ въ теченіе осеннихъ и зимнихъ мѣсяцевъ (съ сентября по февраль) если нарушить ихъ естественное положеніе въ землѣ. Опытъ этотъ далъ интересные результаты.

Въ сентябрѣ мѣсяцѣ было накопано завѣдомо 200 живыхъ куколокъ пяденицы и перенесены въ садъ. 100 куколокъ были зарыты на глубину до 1½ вершка, другія 100 оставались сверху, едва прикрытыя тонкимъ слоемъ сухой земли. Изъ прилагаемой діаграммы видно, какъ за эти шесть мѣсяцевъ колебалась температура и сколько было атмосферныхъ осадковъ.

*) Indeich u. Nitsche.

Кривая температуръ и атмосферныхъ осадковъ
за периодъ Сентябрь—Февраль 1913 года—Февраль 1914 года.



Въ концѣ февраля куколки были пере-смотрѣны. Изъ 100 ку-кококъ; помѣщенныхъ на поверхности земли, — въ сухомъ слоѣ, оста-лось въ живыхъ 48 шт., которыя потомъ дали бабочекъ и 4 шт. не были найдены. Изъ 100 шт. зарытыхъ на глубину 1½ вершка, было живыхъ 69 и 12 затерялись. Такимъ образомъ, если считать затерявшіяся живы-ми, то въ первомъ случаѣ погибло 52% куколокъ, а во второмъ 31%, что въ среднемъ даетъ 41½%*. Между тѣмъ, какъ куколки, находящіяся въ своихъ пещеркахъ, перезимо-вали все, за исключе-ніемъ зараженныхъ па-разитами (17/II изъ 322 куколокъ было жи-выхъ 196. См. табл.).

Опытъ этотъ даетъ ясное представленіе о важности мелкой пере-кошки сада осенью. Ку-колки, оставаясь на поверхности въ сухомъ слоѣ земли на половину погибаютъ; много по-гибаетъ ихъ и въ ниж-немъ, наиболѣе влаж-номъ слоѣ. Опытъ этотъ ставился въ Аст-рахани, гдѣ атмосфер-ныхъ осадковъ очень мало и рѣзкихъ коле-баній въ температурѣ, какъ видно изъ приве-денной диаграммы не

было, но въ сѣверной части губерніи и, особенно въ Саратовской, гдѣ продолжительная осень и холодная зима, часто малоснѣжная, мнѣ кажется, должны еще больше вліять на куколокъ пяденицы, если путемъ перекопки будетъ нарушено ихъ естественное положеніе.

Такимъ образомъ, изъ поставленныхъ опытовъ видно, что мѣрами борьбы съ плодовой пяденицей могутъ быть:

1) Опрыскиваніе деревьевъ *посль ихъ цвѣтенія* парижской зеленью въ смѣси съ известью или же однимъ ураніагриномъ.

Чтобы приготовить инсектисидъ парижской зелени, берутъ $\frac{1}{2}$ фунта зелени, слегка смачиваютъ ее небольшимъ количествомъ воды (въ 2—3 стаканахъ) въ отдѣльной посудѣ, въ противномъ случаѣ, несмоченная зелень будетъ плавать на поверхности воды; затѣмъ отвѣшиваютъ 1 фунтъ хорошей комовой извести, но лучше брать 2 ф., такъ какъ хорошую известь найти очень трудно, гасятъ ее въ ведрѣ воды, тщательно размѣшиваютъ и процѣживаютъ въ кадку (емкостью въ 15—20 ведеръ). Если она туго проходитъ чрезъ сѣтку, тогда ее слѣдуетъ разбавить еще водой; когда известь слита, тогда въ бочку наливаютъ воды столько, чтобы ея было съ известковымъ растворомъ 15 ведеръ; туда вливаютъ и смоченную зелень. Приготовленный такимъ путемъ составъ готовъ къ употребленію.

При пользованіи этимъ инсектисидомъ, нужно помнить, что парижская зелень очень тяжела, она быстро осѣдаетъ на дно, поэтому при наливаніи ея въ опрыскиватель необходимо сильно взбалтывать.

Ураніагринъ же представляетъ собою свѣтло-зеленый порошокъ, очень тонкій, легко взмучивается въ водѣ и долго не осаждается на дно опрыскивателя, не даетъ ожоговъ на листьѣ фруктовыхъ деревьевъ и оставляетъ замѣтный слѣдъ на послѣднихъ. Преимущество его передъ парижской зеленью заключается въ томъ, что онъ не требуетъ извести, а употребляется въ чистомъ видѣ, потому что онъ очень легко смачивается водой, почему не требуетъ растиранія въ отдѣльной посудѣ, какъ этого требуетъ парижская зелень.

Ураніагринъ слѣдуетъ брать $\frac{1}{2}$ фунта на 12 ведеръ воды. Отвѣшенное количество ураніагрина, безъ всякихъ предварительныхъ манипуляцій, опускаютъ въ кадку, гдѣ налито 12

*) Мертвыя куколки не были заражены паразитнымъ грибомъ—все онѣ были изслѣдованы микологомъ С. Ю. Шембель.

ведеръ воды, тщательно взмучиваютъ и инсектисидъ готовъ къ дѣлу.

2) *Осенью*, послѣ того, какъ урожай ликвидированъ, необходимо весь садъ вспахать или перекопать на глубину $1\frac{1}{2}$ —2 вершковъ, послѣ чего, поверхность тщательно взборонить. Этой перекопкой будетъ нарушено естественное положеніе куколокъ въ землѣ, почему многія изъ нихъ безусловно, погибнуть отъ разныхъ атмосферныхъ вліяній тепла, холода и излишней влаги, кромѣ того, не изъ всѣхъ куколокъ, которыя попадутъ въ нижніе слои почвы могутъ отродиться бабочки. При перекопкѣ сада необходимо обратить особое вниманіе на лунки, увалки и другія мѣста съ наиболѣе разрыхленной почвой, такъ какъ выше было указано, что въ такихъ мѣстахъ находится наибольшее количество куколокъ пяденицы.

3) Изъ біологіи волосистой пяденицы видно, что бабочки откладываютъ свои яички подъ лишай, въ трещины старой отжившей коры, въ разнаго рода изломы и тому подобныя мѣста, отсюда уже становится ясно, что на деревѣ, пользующемся правильнымъ уходомъ, нѣтъ такихъ мѣстъ, гдѣ бы бабочка могла отложить свои яички.

Чтобы избѣжать разныхъ укромныхъ мѣстъ, служащихъ бабочкамъ для откладки яицъ, необходимо обмазывать штамбы деревьевъ осенью или весной известью и глиной (известь и глину взять въ разныхъ частяхъ) съ прибавленіемъ коровяка для крѣпости.

Для очистки дерева отъ лишайниковъ, можетъ принести громадную услугу желѣзный купоросъ *), или известковый растворъ, которыми слѣдуетъ опрыскивать деревья ранней весной.

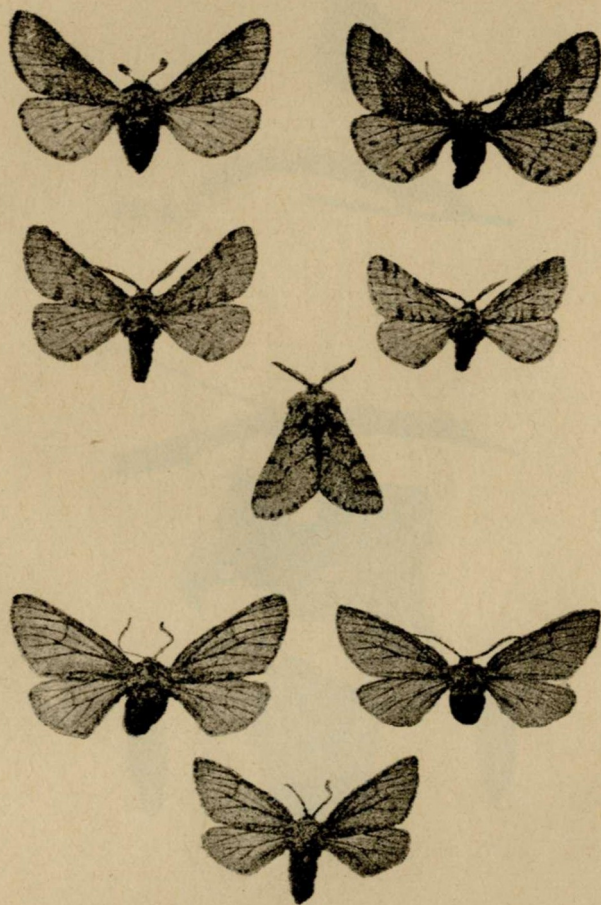
Желѣзнаго купороса для этой цѣли слѣдуетъ брать $\frac{1}{2}$ -фунта на одно ведро воды, который легко растворяется въ послѣдней.

Извести же берется въ количествѣ 5 фун. на ведро воды, которую слѣдуетъ распустить и процѣдить черезъ мелкое сито.

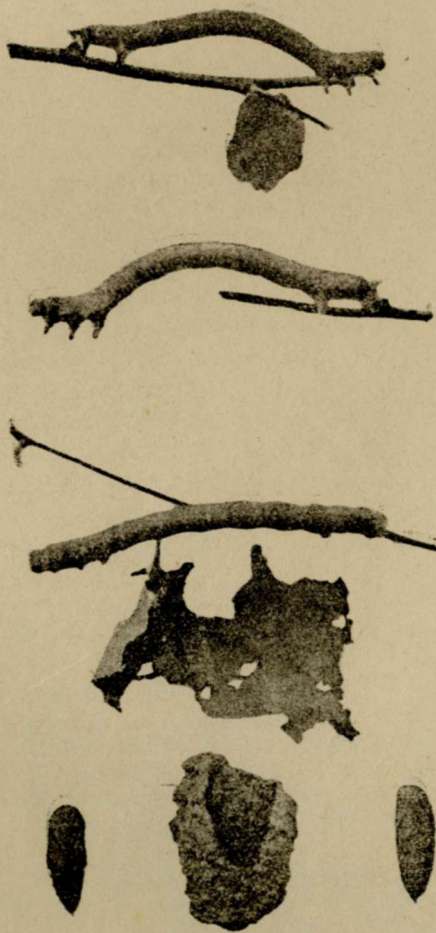
Для желѣзнаго купороса будетъ подходящимъ наконечникъ всякаго опрыскивателя, но для известковаго раствора необходимо приобрести специальный известковый наконечникъ, такъ какъ простые наконечники легко забиваются известью.

Н. Сахаровъ.

*) Желѣзный купоросъ употребляется садоводомъ А. Патринимъ (с. Безродное) нѣсколько лѣтъ—деревья у него совершенно чисты отъ лишайниковъ и мнѣ не удалось въ этомъ саду найти гусеницъ пяденицы.



Пять бабочек сверху—самцы.
Три бабочки снизу—самки.



Три гусеницы пяденицы, двѣ куколки и
земляная пещерка.

ИЗДАНИЯ

Астраханскаго Общества Садоводства, Огородничества и Полеводства.

1. Практическіе совѣты по разведенію огородныхъ овощей въ Астраханской губ. Н. И. Петрушевскаго.
2. Наставленіе къ посадкѣ деревьевъ по улицамъ и дворамъ.
3. Зимняя борьба съ вредителями садовъ.
4. Подача помощи при отравленіи мышьякомъ, мѣдной солью и карболовой кислотой.
5. Обязательное постановленіе о мѣрахъ противъ случайныхъ отравленій при лѣченіи садовъ, огородовъ и т. п. культуръ въ Астр. г.
6. О прививкѣ плодовыхъ деревьевъ. А. Ходжаевъ.
7. Мѣры борьбы, предложенныя энтомологомъ г. Шрейнеромъ противъ садовыхъ вредителей насѣкомыхъ.
8. Культура томатовъ въ Астрах. губ.—А. И. Васильева.
9. О необходимости уборки сора въ садахъ.—В. Э. Эйхельманъ.
10. О массовомъ появленіи мохнатой оленки. Н. 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. Быведеніе 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. С. Шрейнера.
22. О ссудахъ изъ астраханскаго отдѣленія Государственнаго Банка на покупку сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.
23. Второе инструкторское совѣщаніе въ г. Царевѣ съ 26-го по 30-е июля 1910 г.
24. Третье совѣщаніе инструкторовъ въ г. Астрахани съ 20-го августа по 1-е сентября 1911 г.
25. Культура, обработка и коммерція сливъ въ Сербіи, Франціи и Сѣверной Америкѣ. И. Апсигъ.
26. Удобреніе плодовыхъ деревьевъ К. Дюсеръ (переведено съ французскаго Э. К. Голембовскимъ и И. В. Граціоновымъ).
27. Культура артишоковъ А. Кутинъ.
28. Современное состояніе бахчеводства въ сѣверной части Царевского уѣзда, Астраханской губ.
29. Новые сорта ябловъ и грушъ, испытываемые въ условіяхъ Астрах. губ. Н. 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 вредителях горчицы Н. Сахаровъ.
34. Златогузка и боярышница—мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
35. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею. Н. Сахаровъ.
- 36/37. 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.
55. Вторая Губернская Выставка Садоводства, Огородничества и Полеводства въ 1912 году въ г. Астрахани.
56. Медвѣдка и мѣры борьбы съ нею. Н. Сахаровъ.
57. Тоже на татарскомъ языкѣ.
58. Мильдю Лука. С. Шембель.
59. Тоже на татарскомъ языкѣ.
60. Грибныя болѣзни арбузовъ, дынь, огурцовъ и тыквъ. С. Шембель.
61. О приготовленіи ядовитыхъ составовъ плакатъ № 6.
62. Тоже на татарскомъ языкѣ.
63. Главнѣйшіе составы, употребляемые для опрыскиванія виноградниковъ противъ грибныхъ болѣзней (Мильдю и Одіума. С. Шембель).
64. Труды Второго Губернскаго Съѣзда садоводовъ и полеводооъ Астраханскаго Края съ 15-го по 20-е сентября 1912 г.
65. Вредители горчицы мѣры борьбы съ ними. Н. Сахаровъ.
66. Заиѣтки о нѣкоторыхъ грибныхъ болѣзняхъ культурныхъ растений, наблюдаемыхъ въ Царевскомъ и Енотаевскомъ уѣздахъ Астрах. губ. съ 23-го Іюня по 1-е Августа 1913 г. С. Шембель.
67. Рыбные и тиоленъи туки, для почвъ дельты Волги. В. В. Лукашевичъ.
68. Пересадка и поливка комнатныхъ растений (по М. Гейсдерферу). И. П—скій.
69. Арбу зъи торговля имъ въ Астрахани Г. И. Лакинъ.
70. Борьба съ народнымъ голодомъ въ связи съ укрѣпленіемъ летучихъ песковъ. Г. Лакинъ.
71. О необходимости организациі охраны лѣсовъ Астраханской губ. Г. Лакинъ.
72. Астраханское виноградарство въ 1912 г. Г. Лакинъ.
73. Развитие огородничества, садоводства близъ города Астрахани и устройство 1-го кооперативнаго томатно-консервнаго завода товариществомъ при Астраханскомъ Обществѣ садоводства, огородничества и полеводства. Г. Лакинъ.
74. По поводу болѣзни огурцовъ въ с. Кулаковкѣ, Астрах. уѣз. А. Сахарова.
75. Результаты опытовъ съ ловчими кольцами въ борьбѣ съ плодожоркой. А. Михайловъ-Дойниковъ.

