

ЗЗМУМ

ЖКЗ №2 - рабочий

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Астраханского Края.

Издание Астраханского Общества Сельского Хозяйства.

Январь 1915 годъ № 1-й.

Годъ Восьмой.

При этомъ № прилагается для платныхъ подписчиковъ настольный коопера-
тивный календарь на 1915 г. „Спутникъ кооператора“.

СОДЕРЖАНИЕ

Астрахань, 1 Января 1915 года	1
Грековъ, В. О взаимоотношеніи работающихъ въ Царевскомъ уездѣ агронимическихъ (и по садоводству) организацій	3
Серезникоффъ, В. л. Къ вопросу объ объединеніи агрономической дѣятельности въ Астраханской губерніи	7
Фортунашовъ, А. О борьбѣ съ плодежкой	9
Восприковъ, П. Главнѣйшіе вредители с.-х. культуръ, наблюдавшіеся въ Астраханской губ. за лѣто 1914 г.	11
Солнечные двигатели. Переводъ съ англійскаго П. Н-ва и В. С-ва	19
Наши нужды	24
Хроника	25
Библиографія	28
Объявленія	

Историческая библиотека
17. ИЮН 1918
9440

АСТРАХАНЬ.
Паровая Новая Русская Тип. М. Н. Длинбергъ.
1915



ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1915 г.

8-й годъ изданія

на ежемѣсячный иллюстрированный журналъ

„Сельское Хозяйство

Астраханскаго Края“

Программа журнала

- 1) Извѣстія о дѣятельности Астраханск. Об-ва Сельск. Хозяйства,
- 2) Статьи по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства: полеводства, животноводства, льбного и лугового хозяйства.
- 3) Хроника сельско-хозяйственной жизни общей и мѣстной; текущая статистика.
- 4) Вопросы кооперации въ Астраханскомъ краѣ. Учрежденія мелкаго кредита, потребительныя и производительныя товарищества.
- 5) Обзоръ сельско-хозяйственной литературы.
- 6) Отдѣлъ „Наши нужды“. Вопросы со стороны читателей по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства съ отвѣтами на нихъ.
- 7) Справочный отдѣлъ: ярмарки, торги на оброчныя статьи, цѣны на сельско-хозяйственные продукты на Астраханскомъ и другихъ мѣстныхъ рынкахъ и проч.
- 8) Калѣндарная стѣна. Хроника административно-хозяйственной жизни ея.

40046

№№ журнала выходятъ въ размѣрѣ 1—2 лист. Въ случаѣ надобности два номера соединяются вмѣстѣ. Въ числѣ сотрудниковъ журнала имѣются специалисты по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства: животноводства, ветеринаріи, льбоводства и др. Веденіе дѣла по журналу находится въ вѣдѣніи особаго Редакціоннаго Комитета.

Въ 1915 г. подписчики журнала получаютъ безплатныя приложенія изъ серій „Сельско-хоз. библіотека А. О. С. Х.“ и „Сельско-хоз. сборникъ А. О. С. Х.“, и большой кооперативный калѣндарь „Спутникъ кооператора“. Иллюстраціи будутъ даваться или въ текстѣ или отдѣльно.

Въ теченіи 1914 г. отдѣльными приложеніями къ журналу платныя подписчики получали изъ серіи „Сельско-хоз. библіотека“ кн.: Восстриковъ, П. А.—„Наши полевые вредители—грызуны,“ изъ серіи „Сел.-хоз. сбор.“: Опытно-показ. поля Астр. Каз. Войска въ 1913 г. и другія.

Подписная плата на годъ съ доставкою 1 р. 50 к. Отдѣльный № 10 к.

Подписка принимается только годовая.

Корреспонденты журнала получаютъ его безплатно.

ПЛАТА ЗА ОБЪЯВЛЕНІЯ.

За 1/4 стран. 1 разъ 5 р.,	3 раза 10 р.,	6 разъ 15 р.,	12 разъ 30 р.
За 1/2 стран. 1 разъ 2 р. 50 к.,	3 раза 5 р.,	6 разъ 10 р.,	12 разъ 15 р.
За 3/4 стран. 1 разъ 1 р. 25 к.,	3 раза 3 р.,	6 разъ 5 р.,	12 разъ 10 р.
За 1/8 стран. 1 разъ 1 р.,	3 раза 2 р.,	6 разъ 4 р.,	12 разъ 8 р.

За разсылку собственныхъ объявленій фирмъ при № по 3 коп. съ лота Доказательный № 10 коп.

Редакторъ, агрономъ В. Θ. Серезниковъ.

Контора и Редація журнала въ г. Астрахани, при Об-вѣ Сельскаго Хозяйства. Адресъ для писемъ: г. Астрахань, Обществу Сельскаго Хозяйства.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Астраханскаго Края.

Издание Астраханскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

1915 г.

Январь № 1.

Годъ VIII-й.

Астрахань, 1 Января 1915 года.

Съ выпускомъ настоящаго номера, нашъ журналъ вступаетъ въ *восьмой* годъ изданія.

На порогъ новаго года уместно подвести итоги минувшаго и заглянуть въ будущее.

Годъ назадъ мы отмѣтили тѣ отрадныя перспективы, какія вставали въ области всяческаго — духовнаго и матеріальнаго возрожденія астраханскаго края, съ введеніемъ въ послѣднемъ давно жданныхъ земскихъ учреждений.

Имѣя одною изъ задачъ вести постоянную хронику мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ начинаній и мѣропріятій, мы привѣтствовали нарожденіе астраханскаго земства, а съ нимъ конечно и цѣлаго цикла земскихъ сельско-хозяйственныхъ мѣропріятій, долженствовавшихъ оживить мѣстное сельское хозяйство.

Сами земцы разныхъ уѣздовъ съ самаго начала проявили къ сельско-хозяйственнымъ нуждамъ края достаточно полный интересъ и если многое, намѣченное въ этой области земскими избранниками, не получило осуществленія, то все же осталось на очереди.

Разразившаяся неожиданно война, потребовавшая крайняго крайняго напряженія средствъ государственныхъ и земскихъ, не могла не нанести крупнаго ущерба земской хозяйственно-культурной дѣятельности, на ряду съ другими, и въ астр. губерніи.

На порогъ первыхъ начинаній въ области устроенія мѣстнаго сельскаго хозяйства нашимъ земствамъ пришлось сократить предположенныя ассигнованія на разныя нужды его и въ результатъ то оживленіе агрикультурной и сельскохозяйственно-экономической работы въ краѣ, какого естественно было ожидать въ прошломъ году, въ дѣйствительности вовсе не наблюдалось.

Война и всеобщій застой промышленной жизни не сулятъ ничего хорошаго нашему краю и въ наступающемъ году...

И тѣмъ же менѣе нѣтъ причинъ предаваться унынію. Сельскохозяйственная мысль разбужена, работаетъ, и въ нѣдрахъ хозяйствующаго населенія готовится новая сельскохозяйственная жизнь...

Въ одномъ изъ предыдущихъ номеровъ журнала мы отмѣтили то бодрое дѣловое настроеніе, какое выказало въ сельскохозяйственныхъ начинаніяхъ своихъ на 1915 годъ царевское земство, счумѣвшее и въ создавшихся неблагоприятныхъ условіяхъ не только не сократить, но даже развить культурную работу на пользу своего уѣзда.

Дѣлаютъ посильное и прочія уѣздныя земства.

Теперь пришла очередь сказать свое слово и Губернскому Земству, въ засѣданіяхъ собраній котораго въ текущемъ январѣ опредѣляются тѣ сельскохозяйственно-культурныя мѣропріятія, какія на текущій годъ будутъ проведены за счетъ губернскихъ земскихъ средствъ. И въ этой области мѣропріятій, по видимому, будутъ сдѣланы шаги впередъ, поддержана инициатива уѣздныхъ земствъ и положено начало *губернской* агрикультурной работѣ.

Въ итогъ, можно надѣяться, агрономическая работа въ краѣ не замретъ на время войны, хотя, конечно, и она будетъ стѣснена.

Нѣтъ худа безъ добра: войнѣ, по видимому, суждено дать толчокъ и разрѣшенію вопроса о распространеніи гражданственности на калмыцкую степь. Для астраханскаго края разрѣшеніе этого вопроса въ томъ или иномъ направленіи будетъ имѣть огромное значеніе: вѣковая косность цѣлой области, болѣе 7 милліоновъ десятинъ площадью, наконецъ, кажется будетъ нарушена и вмѣстѣ съ реформою быта будетъ положено, несомнѣнно, начало и реформѣ хозяйства, усовершенствованію его формъ и способовъ веденія.

Такъ линія сельскохозяйственнаго прогресса въ краѣ начнетъ по немногу выравниваться въ сторону наибольшаго движенія впередъ.

Вступая въ восьмой годъ своей работы по обслуживанію нуждъ мѣстнаго сельскаго хозяйства, нашъ журналъ по прежнему будетъ имѣть задачей будировать сельскохозяйственную мысль въ краѣ, откликаться на всѣ очередныя сельскохозяйственныя мѣропріятія и начинанія и служить своими страницами какъ профессиональнымъ дѣятелямъ агрономіи, такъ и всѣмъ живымъ элементамъ нашего хозяйствующаго организма для выясненія всѣхъ многообразныхъ вопросовъ, касающихся усовершенствованія краевого сельскаго хозяйства.

Народившаяся агрономическая работа въ краѣ не можетъ замереть, она должна расти, привлекая къ себѣ все новыя и большія силы. Объединить всѣхъ такихъ работниковъ общаго дѣла, дать имъ возможность печатно высказаться по вопросамъ своей специальности, прибѣгая къ суду товарищей по работѣ,— вотъ одна изъ задачъ нашего журнала, желающаго посылить обслуживать работниковъ мѣстной агрономіи въ широкомъ смыслѣ.

Распространеніе среди хозяйствующаго населенія результатовъ сельскохозяйственной культурной работы, распространеніе сельскохозяйственныхъ знаній и умѣній выработанныхъ въ мѣстной природной обстановкѣ, популяризація научной сельскохозяйственной работы—вотъ другая сторона нашихъ задачъ, для осуществленія которой мы зовемъ къ сотрудничеству всѣхъ посвятившихъ себя агрикультурной работѣ въ нашемъ краѣ.

Съ такими задачами мы вступаемъ въ восьмой годъ своего изданія.



О взаимоотношеніи работающихъ въ Царевск. у. агрономическихъ (и по садоводству) организацій.

Въ Царевскомъ уѣздѣ функционируютъ агрономическія организаціи 4-хъ Вѣдомствъ: Губернской Землеустроительной Комиссіи, Управленія Земледѣлія и Государствен. Имуществъ, Уѣзднаго Земства и Астраханскаго Общества Садоводства.

Самой ранней по времени учрежденія является агрономическая организація Землеустроительнаго Вѣдомства, возникшая въ 1909 году (а по садоводству—Астраханскаго О-ва Садоводства—въ 1907 году) и самой молодой—Уѣзднаго Земства, возникшая въ 1914 году.

Составъ работающаго въ уѣздѣ персонала указанныхъ агрономическихъ организаций въ 1913 году былъ слѣдующій: агрономовъ и инструкторовъ съ высшихъ и среднихъ сел.-хоз. образованіемъ въ Землеустроительной Комиссіи—4, въ Управленіи Земледѣлія,—4, не считая надзирателей казенныхъ земель со спеціальнымъ образованіемъ, въ Уѣздномъ Земствѣ по штату 5 (фактически 3) и въ О-вѣ Садоводства—1, всего 14 (фактически 12) человекъ.

Инструкторовъ полеводства съ низшимъ сел.-хоз. образованіемъ въ Землеустроительной Комиссіи—2, въ Управленіи Земледѣлія—1, въ Уѣздномъ Земствѣ—5 и въ О-вѣ Садоводства—1, всего 9 человекъ.

Садоводовъ со спеціальнымъ образованіемъ въ Землеустроительной Комиссіи—1, въ О-вѣ Садоводства—2, въ Уѣздномъ Земствѣ—4, всего 7 человекъ.

Распределеніе означеннаго персонала по уѣзду было таково: въ сл. Николаевской агрономовъ и инструкторовъ со среднимъ спеціальнымъ образованіемъ—3 (фактически 2); въ с. Быково агрономовъ и инструкторовъ со среднимъ образованіемъ—2, съ низшимъ—1; въ с. Балыклей—1 садоводъ; въ с. Калмыцкой Балкѣ инструкторовъ съ низшимъ с.-х. образованіемъ—2; въ с. Рахинкѣ агрономъ—1, инструкторъ съ низшимъ с.-х. образованіемъ—1; въ с. Верхне-Ахтубинскомъ—2 садовода; въ с. Средне-Ахтубинскомъ агрономъ—1, садоводъ—1; въ с. Заплавномъ агрономъ—1, инструкторъ съ низшимъ образованіемъ—1; въ с. Пришибѣ агрономъ—1, инструкторовъ съ низшимъ с.-х. образованіемъ—2; въ г. Царевѣ агрономовъ—2, садоводъ—1, инструкторъ съ низшимъ с.-х. образованіемъ—1; въ с. Житкуръ агрономъ—1 (фактически инструкторъ), садоводъ—1; въ с. Владимировкѣ агрономовъ и инструкторовъ съ высшимъ и среднимъ с.-х. образованіемъ—2, съ низшимъ—1 и садоводъ—1.

Изъ приведеннаго перечня видно, что общее количество агрономическаго персонала въ уѣздѣ довольно значительно, хотя распределеніе его по уѣзду, благодаря раздробленности персонала по 4 Вѣдомствамъ, неравномѣрно, такъ, въ то время какъ въ с. Николаевской, с. Быково, г. Царевѣ и с. Владимировкѣ сосредоточено по нѣсколько лицъ агрономическаго персонала разныхъ Вѣдомствъ, въ другихъ пунктахъ, какъ напр., с. Капустинномъ—Яру съ населеніемъ около 20.000 душъ, и с. Молчановкѣ агрономическаго персонала совсѣмъ не имѣется.

Вышеуказанные агрономическіе и инструкторскіе пункты оборудованы въ большей или меньшей степени прокатными складами с.-х. машинъ и орудій и снабжены улучшенными сѣменами хлѣбовъ, травъ и др. растений. Слѣдовательно, и въ отношеніи пользованія прокатными машинами и улучшенными сѣменами населеніе уѣзда обслуживается крайне неравномѣрно.

Существованіе параллельныхъ агрономическихъ организаций, помимо неравномѣрнаго обслуживанія агрономической помощью населенія уѣзда съ одной стороны и недостаточно продуктивнаго использованія силъ наличнаго агрономическаго персонала съ другой, значительно удорожаетъ ихъ стоимость

и создаетъ возможность возникновенія условій, при которыхъ проведеніе тѣхъ или иныхъ агрономическихъ мѣропріятій можетъ встрѣтить даже затрудненія.

Для доказательства послѣдняго положенія, могу привести нѣсколько примѣровъ изъ практики нынѣшняго года.

Размѣръ платы, установленной въ агрономическихъ организаціяхъ разныхъ Вѣдомствъ, за пользованіе прокатными одноименными машинами, различенъ. Благодаря этому, въ с. Житкурѣ, напримѣръ, весною нынѣшняго года нѣкоторые посѣвщики отказывались брать на прокатъ рядовыя сѣялки съ прокатнаго пункта Управленія Земледѣлія въ надеждѣ дожидаться очереди полученія земской прокатной сѣялки, плата за пользованіе которой установлена Земствомъ въ меньшемъ, по сравненію съ Управленіемъ Земледѣлія, размѣрѣ. Въ результатѣ—часть сѣялокъ Управленія Земледѣлія простояла нѣсколько дней безъ работы, а съ другой стороны нѣкоторымъ посѣвщикамъ, не дождавшимся очереди полученія земской сѣялки, пришлось произвести запоздалый посѣвъ руками.

Аналогично, въ виду назначенія Управленіемъ Земледѣлія, Землеустроительной Комиссіей и Земствомъ разной цѣны за сѣроуглеродъ, продаваемый населенію, среди послѣдняго распространялись слухи о фальсификаціи сѣроуглерода.

Еще примѣръ. Организація борьбы съ саранчею въ рукахъ одного Вѣдомства потребовала приглашенія временнаго штата инструкторовъ (или старостъ) по борьбѣ съ саранчею, тогда какъ живущіе на мѣстахъ, вблизи саранчевыхъ районовъ, постоянные инструктора Землеустроительной Комиссіи и Земства совершенно не были использованы для борьбы съ саранчею. Въ результатѣ оказалось, что, когда временный штатъ служащихъ, по ненахожденію кубышекъ саранчи, былъ распущенъ, черезъ недѣлю послѣ этого саранча отродилась и пришлось на спѣхъ организовать борьбу съ нею.

Кромѣ того, при такой специальной организаціи для борьбы съ саранчею, не было возможности пользоваться даже свободными конными опрыскивателями для борьбы съ другими вредителями (напр. гусеницей капустной моли, уничтожившей въ настоящемъ году тысячи десятинъ горчицы), т. к. опрыскиватели были предназначены якобы только для борьбы съ саранчею.

Помимо приведенныхъ примѣровъ, возможны случаи, когда пропагандируемые представителями одной организаціи какія-либо улучшенія встрѣтятъ неодобреніе со стороны представителей другой организаціи, работающей въ томъ же самомъ пунктѣ.

Для устраненія означенныхъ явленій лучше всего, конечно, если бы вся агрономическая организація была сосредоточена въ вѣдѣніи какого-либо одного Вѣдомства, о чемъ Царевское Уѣздное Земское Собраніе поднимало уже вопросъ въ прошломъ году, постановивъ возбудить ходатайство о *передачѣ Землеустроительной агрономіи въ вѣдѣніе Земства.*

Но, такъ какъ вопросъ о сосредоточеніи агрономической организаціи въ однихъ рукахъ еще не рѣшенъ и неизвѣстно даже, будетъ ли рѣшенъ

въ положительномъ смыслѣ, необходимо выработать теперь же какую-либо форму взаимоотношеній работающихъ въ уѣздѣ агрономическихъ организацій.

Съ этой цѣлью лучше всего установить территориальное распредѣленіе уѣзда между всѣмъ наличнымъ работающимъ въ уѣздѣ агрономическимъ персоналомъ, для чего придется раздѣлить уѣздъ на столько участковъ, сколько имѣется агрономовъ и инструкторовъ со специальнымъ образованіемъ не ниже средняго, при чемъ въ каждомъ участкѣ будетъ работать персоналъ лишь какого-либо одного Вѣдомства. Землеустроительные агрономы могутъ взять участки, въ которыхъ преобладаютъ единоличные владѣльцы, инструктора Управленія Земледѣлія — участки съ преобладаніемъ хозяйствъ на арендованной у казны землѣ, остальные могутъ быть распредѣлены между агрономами Земства и О-ва Садоводства. О-во Садоводства впрочемъ, предполагаетъ ликвидировать свою агрономическую организацію, передавъ ее Земству.

При указанномъ территориальномъ распредѣленіи уѣзда между различными Вѣдомствами необходимо только, чтобы агрономическій персоналъ каждого Вѣдомства оказывалъ помощь всему населенію своего участка въ одинаковой степени общинникамъ, отрубщикамъ и арендаторамъ, т. к. при этомъ условіи ни одно изъ Вѣдомствъ не будетъ имѣть основаній для учрежденія своей организаціи въ участкахъ, обслуживаемыхъ другимъ Вѣдомствомъ.

Завѣдующіе организаціями каждого Вѣдомства руководятъ дѣятельностью персонала лишь своего Вѣдомства.

Для объединенія же и большей согласованности работы агрономическаго персонала разныхъ Вѣдомствъ, необходимо организовать при Земской Управѣ агрономическія совѣщанія, на которыхъ должны памѣчаться и разрабатываться желательныя экономическія мѣропріятія и заслушиваться отчеты по выработанной самимъ совѣщаніемъ одной программѣ. Руководители организацій могутъ пользоваться означенными отчетами для представленія отчетовъ каждый по своему Вѣдомству.

Съ принятіемъ изложенной схемы взаимоотношеній работающихъ въ уѣздѣ агрономическихъ организацій было бы достигнуто: 1) болѣе продуктивное использование силъ агрономическаго персонала, 2) болѣе равномерное обслуживаніе агрономической помощью населенія уѣзда, 3) возможность согласованной работы агрономическихъ организацій различныхъ Вѣдомствъ.

Въ случаѣ признанія Экономическимъ Совѣщаніемъ *) желательности установленія описанной формы взаимоотношеній, работающихъ въ уѣздѣ агрономическихъ организацій остается раздѣлить уѣздъ на болѣе или менѣе равномерныя участки по числу наличныхъ силъ агрономическаго персонала и распредѣлить ихъ между послѣдними.

В. Грековъ.

*) Настоящій докладъ былъ представленъ Экономическому Совѣщанію при Царевской Уѣздной Земской Управѣ 5—6 октября 1914 г.

Къ вопросу объ объединеніи агрономической дѣятельности въ Астраханской губерніи.

Кажется ни въ одной губерніи Россіи не существуетъ такой пестроты агрономической работы, какъ въ нашей астраханской губ.

Въ настоящее время на пространствѣ губерніи работаютъ пять агрономическихъ организаций: Землеустроительная, Управл. Земледѣлія и Госуд. Имущ., казачья, земская и о-ва садоводства.

Насколько въ интересахъ самого дѣла такая дробность агрономической работы, можно судить хотя бы изъ данныхъ, приводимыхъ въ докладѣ Царев. уѣзднаго агронома В. П. Грекова уѣздному собранію, напечатанномъ въ этомъ номерѣ журнала.

Нельзя не согласиться съ В. П. Грековымъ, что объединеніе агрономической дѣятельности на мѣстахъ, сосредоточеніе ея въ однихъ рукахъ, было бы самымъ разумнымъ исходомъ изъ существующаго положенія. О передачѣ царевскому земству землеустроительной агрономіи возбудило уже ходатайство царев. земство. Намъ кажется, что подобное же ходатайство должны возбудить все наши земскія собранія, прося Гл. Упр. Земл. и Землед. передать имъ и свои кредиты на агрономическое дѣло.

Шесть лѣтъ насаждается у насъ въ астр. губ. такъ называемое отрубное хозяйство и нужно сознаться, результаты этого культивированія отрубовъ получились весьма скромные. Мы всегда возражали противъ стремленія растащить нашихъ исконныхъ общинниковъ по „отрубамъ“, ибо условія для такого отрубного хозяйства въ астрах. краѣ весьма мало благоприятны.

Указывая на ошибочность шаблонной землеустроительной политики въ неблагоприятныхъ природныхъ условіяхъ астр. края, мы тѣмъ не менѣе до сихъ поръ отдавали должное дѣятелямъ землеустройства, въ глухое время хозяйственнаго застоя, вливавшимъ въ мѣстное крестьянское хозяйство и крупицы знанія, и прямую денежную и матеріальную помощь.

Землеустроительная агрикультура имѣетъ въ астрах. губ. за собою шестилѣтній стажъ. Но если обратиться къ результатамъ привитія крестьянскому хозяйству новыхъ формъ веденія, новаго плодотворнаго принципа широты хозяйственнаго почина и самоопредѣленія, то *положительными* ихъ назвать нельзя.

На бывшихъ за послѣдніе годы въ астр. губ. выставкахъ можно было видѣть початки кукурузы и кое—какіе новые сорта хлѣбовъ, привезенные съ отрубныхъ показательныхъ хозяйствъ, но за исключеніемъ этой мертвой натуры—никакихъ цифровыхъ данныхъ и свѣдѣній объ успѣхахъ новыхъ методовъ хозяйствованія, объ отношеніи населенія къ долженствующимъ бить на его чувство прямого расчета показательнымъ мѣропріятіямъ...

Не удалось и намъ профессиональнымъ служителямъ агрикультуры извлечь на страницы своего журнала что-либо, освѣщающее въ цифрахъ

нашу землеустроительную агрикультуру, ея статику и динамику. Невольно приходится въ голову, что можетъ быть дѣйствительно хвалиться пока нечѣмъ.

Съ другой стороны, нѣкоторое охлажденіе къ землеустроительной агрономіи въ послѣднее время проявилось у насъ и въ руководящихъ центрахъ. Такъ, въ минувшемъ 1914 году должности губернскаго агронома, завѣдывавшаго землеустроительными агрономическими дѣлами, и Правительственнаго Агронома, вѣдающаго общую правительственную агрономію (вѣдѣнія Управл. земледѣлія) были соединены въ одномъ лицѣ.

Эту мѣру можно бы было привѣтствовать, если бы она способна была дѣйствительно упорядочить агрономическое дѣло въ губернію.

Начавшаяся война, отвлекшая астраханскаго правит. агронома, повидимому приостановила вообще казенныя агрономическія мѣропріятія въ губерніи.

Думается, что астраханскимъ земцамъ слѣдуетъ именно въ этихъ условіяхъ энергично добиваться передачи имъ функций и кредитовъ правительственной агрономіи, ибо это одно только и можетъ съ самаго начала поставить агрономическія мѣропріятія въ губерніи на должную высоту. Пусть останется на земствѣ задача обслуживанія нуждъ и отрубниковъ, которымъ земскіе агрономы, конечно, будутъ служить столь же добросовѣстно, какъ и общинникамъ, но за-то мы будемъ точно знать, что можетъ дать и дать отрубничество въ нашихъ условіяхъ и казенныя ассигнованія на поддержку выдѣляющихся изъ общины хозяевъ будутъ употреблены съ наибольшимъ эффектомъ.

Съ передачею агрономической организаціи землеустроительнаго вѣдомства земству, раздробленность агрономической работы въ краѣ уменьшится, но если есть самые серьезные доводы за передачу земству части правительственной агрономической работы, то еще болѣе такихъ доводовъ противъ существованія обособленной агрономической организаціи, содержимой исключительно на земскія средства, но состоящей подъ флагомъ общества садоводства,—очевидно, что скорѣйшая передача въ земскія руки всей такой организаціи об-ва садоводства, противъ чего не возражаютъ, кажется, и сами заправилы этого об-ва, отвѣчала бы интересамъ самаго дѣла. И эта послѣдняя мѣра наиболѣе легко осуществима, такъ какъ зависитъ только отъ постановленія Губернскаго Земскаго Собранія, субсидирующаго об-во садоводства.

Съ объединеніемъ въ рукахъ земства двухъ существующихъ нынѣ самостоятелно агрономическихъ организацій, въ губерніи останется *три* такихъ организацій: правительственная (вѣдѣнія Управленія земледѣлія) земская и войсковая—казачья.

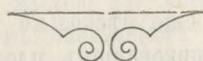
Между этими тремя вѣдомствами установить связь и планомѣрность агрономической работы будетъ уже легко.

Земство менѣе связано формою и потому его инициативѣ можетъ принадлежать установленіе періодическихъ совѣщаній и съѣздовъ агрономовъ при Губернской и Уѣздныхъ Управахъ съ приглашеніемъ сюда представителей самостоятельныхъ не-земскихъ агрономическихъ организацій, существ-

вующихъ въ губерніи, на этихъ совѣщаніяхъ и съѣздахъ, отъ участія въ которыхъ, конечно, не уклонится ни одна правительственная организація, легко можетъ координироваться раздробленная по вѣдомствамъ агрономическая работа къ наибольшему успѣху общаго дѣла подъема агрикультуры нашего края.

И чѣмъ скорѣе встанетъ на этотъ путь наше земство, тѣмъ лучше.

Вл. Серезниковъ.



О борьбѣ съ плодояркой

Червь, поражающій яблоки, груши и др. плоды, заводится отъ небольшой темнорухатстаго цвѣта бабочки, носящей названіе плодоярки. Самая бабочка не вредитъ, а вредитъ гусеница (червь) этой бабочки. Въ червивыхъ яблокахъ его всякій видѣлъ: онъ небольшой, тѣлеснаго цвѣта. Гусеница отрождается изъ яичекъ, которыя бабочка откладываетъ главнымъ образомъ на плодахъ. Вышедшій изъ яичка маленькій червячекъ недолго ползаетъ снаружи плода. Приблизительно чрезъ полчаса, онъ успѣваетъ уйти въ плодъ. Послѣ этого его уже никакими средствами не достанешь и замѣтишь уже, когда появится червоточина или же плодъ упадетъ на землю.

Сохранить плодъ неповрежденнымъ отъ червя не легко, ибо послѣдній появляется на плодахъ не въ одно время (скажемъ—въ первой половинѣ мая), а почти въ теченіе цѣлаго лѣта, начиная съ мая мѣс. Червь можетъ отравиться только въ тотъ краткій промежутокъ времени когда онъ, выползши изъ яйца, начнетъ прогрызать кожицу плода, чтобы углубиться въ него. Прогрызая кожицу, часть ея онъ съѣдаетъ, если ему приходится прогрызть и потомъ съѣсть отравленную какимъ либо ядомъ кожицу, то онъ погибаетъ. Если же кожица ничѣмъ не отравлена—онъ углубляется въ плодъ и тамъ спокойно начинаетъ жить до того времени, когда не вырастетъ. Иногда онъ переходитъ изъ одного яблока въ другой, расположенный смежно и успѣваетъ въ конецъ испортить два яблока.

Изъ сказаннаго можно понять, что бороться съ плодояркой—дѣло очень нелегкое. Бабочки летаютъ и откадываютъ яйца непрерывно большую часть лѣта и кромѣ этого отродившійся изъ яичка червячекъ живетъ снаружи плода недолго, стараясь какъ можно скорѣе углубиться въ плодъ. Иначе говоря, чтобы имѣть возможность убить гусеницу плодоярки, т. е. червя, необходимо, чтобы всѣ плоды, все время и кругомъ были покрыты ядовитымъ растворомъ. Достигнуть этого можно только въ томъ случаѣ, если деревья съ плодами опрыскиваются тщательно, обильно и неоднократно.

Однимъ опрыскиваніемъ здѣсь мало поможешь, ибо пройдетъ двѣ—три недѣли и даже на плодъ кругомъ облитомъ яду останется мало: яблоко

увеличится въ размѣрахъ, ядъ расплывется, облетитъ, осыпется или смоеся. Вышедшіе изъ яичка червячки, углубляясь въ плодъ, будутъ прогрызать чистую, нисколько неопасную кожицу.

Первое опрыскиваніе надо дѣлать неопустительно тотчасъ послѣ опаденія цвѣта. Затѣмъ опрыскиваніе надо повторять черезъ каждые три недѣли. Слѣдовательно, лѣтніе сорта придется опрыскать 3 раза, осенніе—4 разъ и зимніе—5 разъ. Самое важное первое опрыскиваніе и отъ тщательности его зависить половина успѣха.

Кромѣ опрыскиванія есть еще нѣсколько способовъ охраны урожаевъ отъ пораженія плодовой (мѣшкованіемъ плодовъ, размноженіемъ паразита плодовой, ея яйцеѣда, при помощи ловчихъ поясовъ), но мы не будемъ о нихъ говорить, во первыхъ чтобы не забивать голову многими совѣтами, а во вторыхъ, пока что опрыскиваніе надо признать самымъ простымъ, доступнымъ и дѣйствительнымъ средствомъ. Мы знаемъ не мало хозяйствъ, въ которыхъ хотя и опрыскиваютъ меньшее число разъ, чѣмъ указано нами (часто вслѣдствіе неуправки съ дѣлами), но каждый годъ продаютъ больше чистаго яблока, чѣмъ падалицы.

Составъ для опрыскиванія плодовыхъ деревьевъ отъ плодовой, майскаго червя и др. грызущихъ вредителей.

Воды	100—80—60 ведеръ.
Мышьяку	1 фунтъ.
Соды простой	2 фунта.
Извести кипѣлки	4 фунта.

Въ небольшомъ полуведерномъ котлѣ вскипятить мышьякъ съ содой. Когда мышьякъ распустится, въ кипящій растворъ почемногу надо прибавлять свѣжепогашенной, разведенной въ водѣ до густоты кислаго молока, извести. Кипяченіе надо продолжать все время, пока не вскипитъ весь растворъ со всей прибавляемой постепенно известью.

При первыхъ опрыскиваніяхъ надо растворъ брать жиже: одинъ фунтъ мышьяку разбавлять ста ведрами воды. При послѣдующихъ опрыскиваніяхъ можно растворъ брать крѣче: разбавлять вмѣсто ста ведеръ 80 и даже—60 ведрами. Въ жаркіе часы для опрыскиванія слѣдуетъ избѣгать.

Еще лучше опрыскивать джепсиномъ. Для этого надо выписать изъ большого аптекарскаго склада мышьяково—кислаго натра (*nafr arsenicicum*), а въ ближайшемъ купить свинцоваго сахара (укусено-кислаго свинца). Составъ джепсина:

Воды	60—40 ведеръ.
Мышьяково-кислаго натра	2 ф. 28 золотн.
Укусено-кислаго свинца	6 ф.

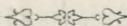
Объ соли растворяются отдѣльно въ небольшомъ количествѣ тепловатой воды и затѣмъ растворы сливаются въ общую посуду. Послѣ помѣшиванія составъ готовъ для опрыскиванія.

Главнѣйшіе вредители с.-х. культуръ, наблюдавшіеся въ Астраханской губ. за лѣто 1914 г.

(Съ указаніемъ способовъ борьбы съ ними).

Ихъ мнѣ пришлось наблюдать, главнымъ образомъ, въ Царевскомъ уѣздѣ, куда я былъ командированъ для открытія и завѣдыванія складами сѣрнистаго углерода, и лишь частью въ Астраханскомъ уѣздѣ.

Всѣ, зарегистрированные въ настоящемъ году, вредители появляются въ Астрах. губ. ежегодно въ большемъ или меньшемъ количествѣ и убытки приносятъ населенію большіе, потому, наряду съ изображеніемъ вредителей, я привожу и нѣкоторыя мѣры борьбы съ ними, чтобы настоящая работа имѣла среди нашего земледѣльческаго населенія нѣкоторый практической интересъ на будущее время.



I. Вредители полеводства,

Прежде всего, конечно, приходится остановиться на нашемъ пресловутомъ сусликѣ, обычномъ и безжалостномъ вредителѣ зерновыхъ злаковъ въ Царевскомъ уѣздѣ *).



Рис. 1. Группа сусликовъ—*Spermophilus musicus* Menetr.

*) 1. См П. Воетриковъ. „Наши полевые вредители-грызуны“ съ 22 рис. Изд. Астраханскаго О-ва Сел.Хоз-ва Астрахань 1914 г. съ описаніемъ и указаніемъ способовъ борьбы съ сусликами, тушканчиками и хомяками.

2. См. журналъ „Хозяйство на Дону“ за 1913 и 14 г.г.—Статьи о сусликахъ, хомякахъ, тушканчикахъ и мышахъ.

Распространеніе этого грызуна и интенсивность зараженія имъ полей въ Царевскомъ уѣздѣ ясно усматривается изъ слѣдующей таблицы, составленной по даннымъ, добытымъ въ Волостныхъ Правленіяхъ и по моимъ обследованіямъ степей въ 1912—13—14 г.г.

Названіе селѣ	Земли, зараженной сусликами въ десятинахъ	Порокъ на десятинахъ въ среднемъ	Количество обитаемыхъ порокъ на десятинахъ
Рахинка—слобода	35,000	450	80
Ново-Никольское -- село	25,000	430	112
Водяное	12,000	380	100
Калмыцкая Балка	20,000	300	76
Верхне-Погромное	25,000	440	118
Средне-Погромное	15,000	420	115
Возродное	35,500	410	100
Ср. Ахтубинское	70,000	450	100
Заплавное	65,000	400	96
Пришибъ	65,000	345	85
Царевъ—„Мамаевскія развалины“	—	720	150
Солодовка	30,000	320	60
Колобовка	35,000	305	60
Капустинъ Яръ	96,000	300	75
Пологое займище	38,000	310	65
Владимировка—сл.	80,000	380	70
ИТОГО	646,500	397 въ ср.	91 въ ср.

Въ количество десятинъ, зараженныхъ сусликами во многихъ мѣстахъ включаются также, кромѣ сыртовъ *), и пахотныя земли, т. к. и эти послѣднія въ Царевскомъ уѣздѣ заражены сусликами. Обрабатываемыя земли имѣютъ на десятинахъ отъ 10 до 60 порокъ, сырты-же отъ 100 до 600, въ таблицѣ-же взяты среднія цифры какъ для всѣхъ порокъ на десятинахъ, такъ и для обитаемыхъ только.

Изъ таблицы видно, съ какимъ врагомъ намъ приходится имѣть дѣло. Въ засушливые годы, благодаря отсутствію травъ, суслики приносятъ неисчислимые убытки хлѣбопашеству:—пшеницы и ржи поѣдается на корню до 60⁰/. Въ дождливыя весну и лѣто суслики менѣе вредоносны, т. к. питаются больше подножнымъ кормомъ.

Однимъ изъ самыхъ радикальныхъ средствъ борьбы съ этимъ бичомъ хлѣбопашества, какъ извѣстно, служитъ сѣрнистый углеродъ **).

*) Сырты—неудобныя для земледѣлія мѣста, состоящія изъ Арало-Каспійскихъ глинистыхъ или лесовидныхъ солонцеватыхъ отложений съ полынно-злаковою растительностью. Полюны (*Artemisia*) преобладаютъ надъ злаками.

**) См. „Отравленіе сусликовъ сѣрнистымъ углеродомъ“—Х. на Д. № 9 за 1913 г.

крестьяне давно стали примѣнять это средство, вначалѣ очень охотно, а затѣмъ, правда, очень охладѣли. Одни объясняютъ это дороговизной сѣроуглерода, другіе тѣмъ, что онъ будто-бы плохо дѣйствуетъ. И то, и другое было горькою правдою. Дѣло въ томъ, что до 1913 г. крестьяне покупали сѣрнистый углеродъ въ лавкахъ и аптекахъ по 40—80 коп. за фунтъ, что, конечно, очень дорого. Съ другой стороны, изъ за неумѣнья пользоваться веществомъ, изъ того, что среди крестьянъ часто распространялся суррогатъ сѣроуглерода (подъ именемъ 1-го и 2-го сорта) вытекали мнѣнія другихъ, что сѣрнистый углеродъ плохо дѣйствуетъ.

Но вотъ въ 1913 г. Управление Земледѣлія, сознавая насущную потребность крестьянъ въ сѣрнистомъ углеродѣ высокаго качества, открываетъ склады сего послѣдняго въ сл. Владимировкѣ, Рахинкѣ, Завѣтномъ, Житкурѣ, сл. Николаевской, на ст. Джаныбекъ и въ др. мѣстахъ, и съ этого времени борьба съ сусликомъ вступаетъ въ новую фазу. Мнѣ, лично, пришлось открыть три склада: во Владимировкѣ, Рахинкѣ и на х. Барабошкинѣ.

Каждый складъ снабжался необходимымъ количествомъ сѣрнистаго углерода въ желѣзныхъ бочкахъ съ герметической укупоркой и затѣмъ прикладнымъ инвентаремъ: помпой для выкачиванія сѣрнистаго углерода, цинковыми болонами для разливки и храненія вещества, вѣсами, цинковыми лейками и кружками (въ 1 и 2 ф.), паклей или ватой низшаго качества для катанія шариковъ, проволокой или готовыми крючками для вытаскиванія шариковъ изъ бутылокъ, аптекарскими бархатными пробками, жомомъ для пробокъ, пивными бутылками и т. п.

Бочки съ сѣрнистымъ углеродомъ хранились въ подвалѣ, или въ спеціально вырытой ямѣ съ земляной крышей.

Сѣрнистый углеродъ изъ этихъ складовъ продавался крестьянамъ въ теченіе марта, апрѣля, мая и іюня мѣсяцевъ по заготовительной цѣнѣ, т. е. по 15 коп. за фун.

Въ 1913 г. весна и лѣто были мочливыя и суслики мало одолѣвали посѣвы. Тѣмъ не менѣе сѣрнистаго углерода лишь въ рахинскомъ и барабошкинскомъ складахъ было продано 100 пуд. на сумму 600 руб. Иными словами затравлено 600,000 порокъ, очищено отъ сусликовъ болѣе 6200 дес.

Въ настоящемъ 1914 г. по имѣющимся официальнымъ даннымъ суслики начали выходить послѣ зимней спячки на поверхность земли уже съ 18 февраля. Во множествѣ они появились на поверхности земли 4 марта. Съ этого времени начали функционировать и склады. Количество проданнаго сѣрнистаго углерода на Владимирскомъ, Рахинскомъ и Барабошкинскомъ складахъ за 1914 г. въ общемъ таково-же, какое продано на этихъ складахъ и въ прошломъ году. Операции по примѣру прошлаго года шли въ общемъ вяло. Въ прошломъ году обиліе травъ спасло посѣвы хлѣбовъ отъ нашествія сусликовъ, въ настоящемъ-же году, не смотря на засушливую весну и лѣто, суслики все же мало одолѣвали посѣвы. Во многихъ мѣстахъ даже пресловутыхъ сусятниковъ рассчитали раньше времени. Крестьяне, да и я лично, склонены приписать это явленіе замѣтному уменьшенію на на-

дѣльныхъ земляхъ, напр. с. Рахинки съ х. Барабошкинымъ,—сусликовъ. Прошлогдніе весенніе дожди сильно разрѣдили степное населеніе въ здѣшнихъ мѣстахъ. Немало способствовали уменьшенію сусликовъ руководимые мною отряды, работавшіе всю весну и лѣто при Рахинской Лабораторіи по изученію чумы въ 1913 году *).

Въ настоящемъ году громадный ущербъ какъ среди старыхъ сусликовъ, такъ и среди молодняка (въ особенности) нанесъ сильный ливень, прошедшій въ Царевскомъ уѣздѣ около 20 чиселъ мая. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ суслики погибли поголовно, и не только на низкихъ падинахъ, но и на высокихъ сыртахъ. Ливень былъ настолько интенсивенъ, что вода стояла по колѣно и на сыртахъ, не успѣвая стекать. Суслики не спасались даже на своихъ курганчикахъ.

На основаніи этого наблюденія, я смѣю категорически утверждать, что сильные проливные дожди являются у насъ въ Царевскомъ уѣздѣ регуляторомъ размноженія сусликовъ.

Операции складовъ Рахинскаго и Барабошкинскаго за 1914 г. выразились въ слѣдующей таблицѣ.

М Ѣ С Я Ц Ы	Разошлось сѣрн. углерода	На сумму		Очищено отъ сусликовъ
		руб.	коп.	
Мартъ	19 п. 20 ³ / ₅ ф.	132	12	} 7500 дес.
Апрѣль	41 п. 6 ф.	246	92	
Май	36 п. 23 ф.	219	45	
Июнь	1 п. 23 ф.	9	45	
Всего	98 п. 32,8 ф.	607	94	

Черезъ посредство складовъ—Рахинскаго и Барабошкинскаго, а также благодаря Бактеріологической Лабораторіи,—на рахинскихъ надѣльныхъ земляхъ за 2 года получились слѣдующіе результаты:

Г О Д Ы	Обитаемыхъ норъ на дес.	Затравлено по- рокъ	Очищено отъ сусликовъ
Въ 1913 году	97	630,000	6500 дес.
Въ 1914 году	80	600,000	7500 „
ИТОГО	—	1.230,000	14,000

*) Въ 1913 г. въ Джаныбекѣ, Завѣтномъ и Рахинкѣ и др. мѣстахъ губ. были открыты бактеріологическія лабораторіи для изученія чумоносности сусликовъ; при этихъ лабораторіяхъ работали отряды, которые десятками тысячъ доставляли грызуна въ лабораторіи для изслѣдованій. Въ Рахинской Лабораторіи отряды работали подъ моимъ руководствомъ съ марта мѣсяца по сентябрь включительно, когда суслики залегли уже на зимнюю спячку. Позднею осенью сусликовъ пришлось доставать изъ земли (на глубинѣ 1—2 арш.) исключительно посредствомъ выкапыванія. Отрядами очищено отъ сусликовъ на рахинскихъ надѣльныхъ земляхъ свыше 300 дес.

Таковы результаты на первых порахъ отъ складовъ.

Дѣятельность другихъ складовъ въ губерніи мнѣ неизвѣстна, но при Джаныбекскомъ складѣ результаты выразились гораздо ярче.

Борьба съ сусликомъ, внѣ сферъ складовъ и отрядовъ по изученію чумы, трудно поддается учету. Крестьяне борются съ грызуномъ и посредствомъ ловушекъ, дрессированныхъ собакъ и, главнымъ образомъ, посредствомъ выливанія водой. Насколько успѣшны всѣ эти способы видно изъ слѣдующей таблицы, относящейся къ рахинскимъ надѣльнымъ землямъ:

Годы	Земли, заселенной сусликами въ дес.	Количество норъ на дес. обитаем. и необит.	Количество обитаемыхъ норъ на дес.	Затравлено норокъ	Очищено отъ сусликовъ десятины	По какимъ даннымъ
Въ 1912 г.	50,000	500	100	—	—	По обследованію Врачебнаго Отдѣленія Астрах. Губ. Правленія.
„ 1913 „	—	—	97	630,000	6500	По даннымъ Барабошкинскаго и рахинскаго складовъ сѣроуглерода и Бактеріол. Лабораторіи.
„ 1914 „	35,000	450	80	600,000	7500	По моимъ весеннимъ и лѣтнимъ обследованіямъ и даннымъ Управленія Земледѣлія.
Итого . .	—	—	—	1,230,000	14,000	

Количество земли, зараженной сусликомъ, въ 1914 г. уменьшилось противъ 1912 г. на 15000 дес., а очищено отъ суслика при помощи сѣрнистаго углерода за два года 14000 дес. Очевидно 1000 дес. очищено крестьянами другими способами: выливаніемъ, ловушками и т. п.

Количество обитаемыхъ норокъ на дес., какъ видно, по таблицѣ, ежегодно уменьшается. Это объясняется какъ вліяніемъ складовъ и Лабораторіи, такъ и проливныхъ дождей въ 1913 г. и 1914 гг. уничтожавшихъ сусликовъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ чуть не поголовно; падежь *) на сусликахъ въ рахинскомъ районѣ въ 1913 г. также разрѣдилъ плотность ихъ населенія.

Однако, и по другимъ районамъ, прилегающимъ къ складамъ, замѣтно уменьшеніе сусликовъ за послѣдніе три года:

С е л а	За 1912 г.			За 1914 г.			По какимъ даннымъ
	Дес., зас. суслик.	Норок. на дес.	Обит. на дес. миним.	Дес., зас. суслик.	Норок. на дес.	Обит. на дес.	
Рахинка . .	50,000	500	100	35000	450	80	По обследованіямъ Врачебнаго Отдѣл. Астра. Губ. Правл. въ 1912 году и по даннымъ Волостныхъ Правленій и моихъ обследованій за 1914 г.
Н. Никольское	39000	450	100	25000	430	112	
В.-Погромное .	36000	500	100	25000	440	118	
Владимировка .	90000	400	70	80000	380	70	
Пологое займище	41,000	380	60	38000	310	65	

*) См. „Паразиты и сожители суслика“ С. X, А. К. № 6 за 1914 г.

Въ графѣ „обитаемыхъ норокъ на дес.“ за 1912 г. взяты цифры приблизительныя—минимальныя, т. к. обследованіе производилось зимою, когда нельзя вычислить число обитаемыхъ норокъ. *) За 1914 г. эти свѣдѣнія, болѣе или менѣе, точныя.



Рис. 2. Опредѣленіе степени заселенности сусликами сыртовъ. Количество норокъ на 400 кв. саж. Темныя флажки—норки „сторчевыя“, бѣлыя—косыя.

Увеличенія обитаемыхъ норокъ, въ дѣйствительности, не произошло, гдѣ же этотъ фактъ можетъ имѣть мѣсто, тамъ можетъ существовать и много причинъ къ этому: усиленное безпрепятственное размноженіе, миграціи, группировка на болѣе сухихъ мѣстахъ отъ дождей, увеличеніе распахиваемыхъ полей и т. п.

Въ затравленіи сусликовъ сѣрнистымъ углеродомъ наибольшій процентъ открывающихся норокъ приходится на косыя норки, именно до 8⁰/. Для прямыхъ норокъ при правильномъ затравливаніи смертность наблюдается въ количествѣ 100⁰/. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ въ жаркую сухую погоду открывается до 2—3⁰/. изъ числа прямыхъ („сторчевыхъ“) норокъ.



Рис. 3. Косая норка суслика.



Рис. 4. Прямая норка суслика.

*) Вычисленіе обитаемыхъ на десятины происходитъ такъ: отмѣряется десятина и обвѣшивается вѣхами или турами. Вечеромъ всѣ норки прикапываются одной лопатой земли, а на другой день утромъ часъ въ 8 открывшіяся норки считаются—это и будетъ число обитаемыхъ норокъ на десятины. Если нужно знать количество обитаемыхъ косыхъ и прямыхъ норокъ на дес., то всѣ норки отмѣчаются флажками, напр. бѣлыми и красными (т. е. для того и другого вида норокъ) а потомъ уже прикапываются землей.

Вторымъ, послѣ суслика, вредителемъ-грызуномъ для Царевского уѣзда является тушканчикъ. (*Scirtetes jaculus*). Съ каждымъ годомъ замѣчается

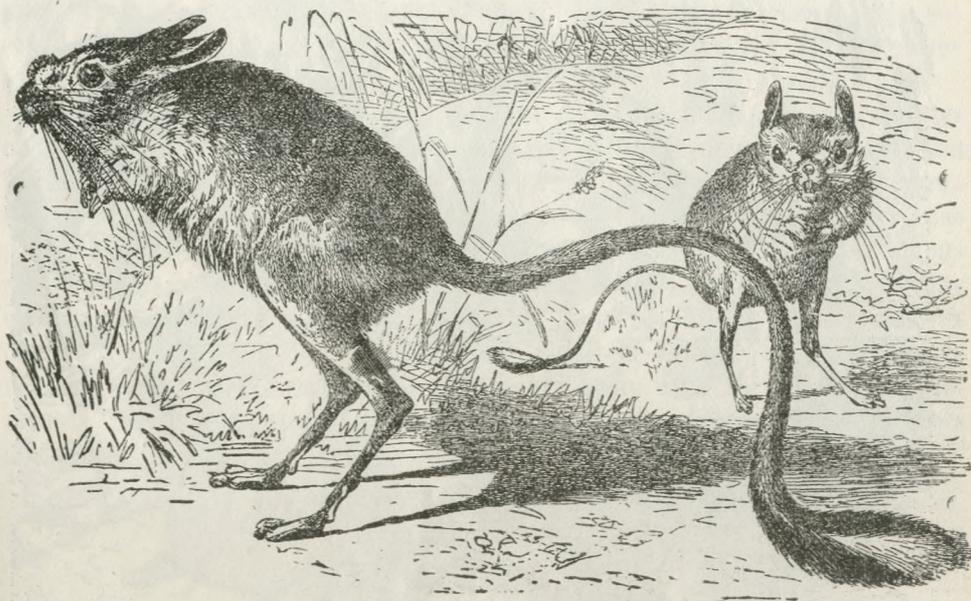


Рис. 5. Тушканчикъ *Scirtetes jaculus*

все большее размноженіе этого вредителя и вредъ отъ него становится все ощутительнѣе. Борьба съ тушканчикомъ при помощи сѣрнистаго углерода не даетъ такихъ блестящихъ результатовъ, какъ при борьбѣ съ сусликомъ. Это происходитъ отъ устройства норъ тушканчикомъ, у котораго ходы идутъ



Рис. 6а. Типъ норки тушканчика.

чуть не параллельно землѣ, а самое гнѣздо нерѣдко располагается не болѣе $\frac{1}{4}$ арш. отъ поверхности земли. Количество открывшихся норокъ послѣ затравливанія достигаетъ иногда 60

%. Гораздо лучшіе результаты даетъ затравливаніе тушканчика четыреххлорист. углеродомъ. **).

Въ бутылку кладутся шарики ваты и наливается четыреххлористый углеродъ. Смоченные шарики вводятся въ норку и эта послѣдняя плотно забивается землей.

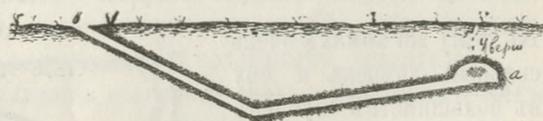


Рис. 6б. Типъ норки тушканчика.

*) О четыреххлористомъ углеродѣ и его примѣненіи см. „Новиковъ П. М.—Новое средство для уничтоженія вредителей“ въ № 8 журн. Сел. Хоз. Астр. Кр. за 1909 г.; Елю же „О примѣненіи четыреххлористаго углерода въ борьбѣ съ сел. хоз. вредителями“ въ № 9 журн. С. Х. А. К. за 1912 г., а также „Труды 2-го губ. Съѣзда сел. хозьевъ въ Январѣ 1911 г. ч. I стр. 132; Востриковъ П. А. „Два слова о четыреххлористомъ углеродѣ“ Хоз. на Дону за 1913 г. № 9; Елю же „Наши полевые вредители—грызуны“ изд. Астр. О-ва С. Х-ва 1914 г. стр. 19.

Хомякъ (*Cricetis frumentarius*) нанесъ большой ущербъ въ Царевскомъ



Рис. 7. Семья хомяков—*Cricetis frumentarius*

уздѣ огородамъ. Борьба съ нимъ наиболѣе продуктивна при помощи капканчиковъ, на которые онъ, вслѣдствіе своей необыкновенной смѣлости, не попадаетъ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Сѣрнистымъ углеродомъ хомяка за-
травливать тоже трудно, т. к. норка имѣетъ сквозной ходъ и почти всегда два и даже три отверстія. Второе отверстіе—обычно скрытсе, очень легко пропустить.

Къ тому же хомякъ очень сильный звѣрекъ и ему въ большинствѣ случаевъ удастся въ критическую минуту скрытсе.

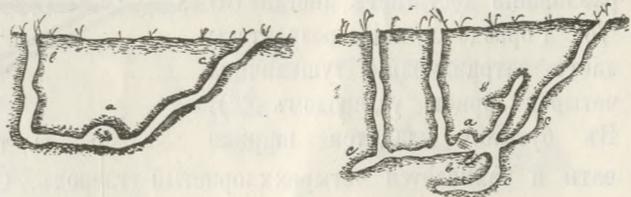


Рис. 8. Типы норокъ хомяка.

Мыши и полевки все болѣе даютъ о себѣ знать. Прошлый урожайный годъ былъ чрезвычайно плодовитымъ и на этихъ мелкихъ „мірекихъ захребетниковъ“. Къ зимѣ ихъ расплодилось невѣроятное количество; въ результатъ до $\frac{3}{4}$ всѣхъ скирдовъ, оставшихся на зиму необмолоченными, были съѣдены мышами. Изъ средствъ борьбы съ мышами и полевками мной въ

свое время рекомендовано крестьянамъ *): обмолачивать хлѣбъ до зимы, зимой дѣлать перекладку скирдовъ, опрыскивать основанія скирдовъ мятнымъ спиртомъ или растворомъ фосфорнаго тѣста. Какъ истребительныя мѣры рекомендованы: разбрасываніе протрѣвленной въ мышьякъ кукурузы подѣ скирдами, прививка разводки мышинаго тифа.

Эта разводка безопасна для людей и животныхъ. Намачивается печеный хлѣбъ въ разводкѣ тифа, разбрасывается подѣ скирдами и скормливается мышами, вниманіе которыхъ привлекается пріятнымъ для нихъ запахомъ мясного бульона. Мыши ѣдятъ и заражаются тифомъ. Зимой же нужно рекомендовать непосредственную прививку тифа пойманнымъ мышамъ, впрыскивая разводку гиприцемъ подѣ кожу. Зараженныхъ такимъ образомъ мышей надо выпускать въ тѣ же гумна, откуда онѣ взяты. Мыши гибнутъ отъ тифа на 2 — 5 день и заражаютъ здоровыхъ. Этотъ способъ, какъ наилучшій, нуждается въ широкомъ популяризаціи и пропагандѣ среди крестьянъ разводка тифа по заявленіямъ мѣстныхъ учреждений высылается Лабораторіей Д-та Земледѣлія бесплатно.

Ст. Инстр. по борьбѣ съ вред. сельск. хоз-ва въ Астр. губ. П. *Востриковъ*.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Солнечные двигатели.

Сравнительное исчисленіе стоимости рабочей энергіи,
получаемой отъ каменнаго угля и отъ солнечныхъ лучей.

Переводъ съ англійскаго П. Н—ва и В. С—ва.

(Изъ American Scientific 1914 г.).

Извѣстныя ступени прогресса достигаются человѣчествомъ иногда совершенно неожиданно. Другія—наоборотъ являются результатомъ болѣе или менѣе продолжительныхъ усилій въ направленіи разрѣшенія извѣстныхъ проблемъ. Среди послѣдняго рода техническихъ завоеваній слѣдуетъ отмѣтить новыя работы въ Египтѣ по устройству солнечныхъ двигателей.

Задача непосредственной утилизаціи солнечной энергіи для техническихъ цѣлей уже давно манила человѣчество.

Потокъ солнечныхъ лучей, падающій на землю ежедневно помимо нашего желанія, болѣею частью бесполезно пропадаетъ.

Примѣняемая же нами въ промышленности энергія представляетъ только малую часть этого неизмѣннаго потока, накопленную въ видѣ, главнымъ образомъ, угля въ давно прошедшія времена и не могущую уже соотвѣтственно возобновляться, по мѣрѣ потребленія запасовъ угля въ производствѣ.

*) См. „Мышиный вопросъ“ въ № 7 С. О. Б. за 1914 г. и „Мыши и полевки и борьба съ ними“ Хоз. на Дону за 1914 г. № 24.

Въ настоящее время непосредственная утилизація солнечной энергіи— самая интересная проблема, разрѣшеніе которой откроетъ человѣчеству широкіе горизонты. Однако въ будущемъ разрѣшеніе этой проблемы можетъ получить значеніе острой неотложной необходимости. Можетъ быть, что указанная проблема будетъ разрѣшена ранѣе, чѣмъ проявится уже острая нужда въ томъ; однако въ настоящее время еще нѣтъ твердыхъ основаній предсказывать, что человѣчество наконецъ получитъ возможность дѣйствительно запречь солнечный лучъ. Будетъ ли это сдѣлано посредствомъ примѣненія машинъ низкаго давленія, или же будетъ примѣненъ какой—нибудь фотохимическій процессъ? Кто знаетъ?

Какъ бы то ни было, въ настоящее время для практическаго разрѣшенія постановленной задачи примѣненъ единственный пока методъ нагрѣванія воды въ соответствующихъ котлахъ посредствомъ солнечныхъ лучей, которые концентрируются зеркальными рефлекторами на сосудѣ съ водой.

Мы неоднократно сообщали о солнечныхъ двигателяхъ, сооруженныхъ въ Египтѣ по этой системѣ. Недавно сдѣлана сравнительная коммерческая оцѣнка обыкновенныхъ паровыхъ машинъ, нагрѣваемыхъ углемъ и Каирскихъ солнечныхъ двигателей.

Мы воспроизводимъ существенныя мѣста этого сообщенія.

Лондонъ, Ноября 8-го дня 1913 года „Компанія Солнечныхъ двигателей“.

Милостивые Государи, согласно вашей просьбы мы составили точную смѣту стоимости устройства и постановки въ Каирѣ вашихъ паровыхъ двигателей, которые утилизируютъ концентрированные солнечные лучи, при чемъ мы сравнили работу ихъ за извѣстный промежутокъ времени съ паровыми угольными машинами той же мощности.

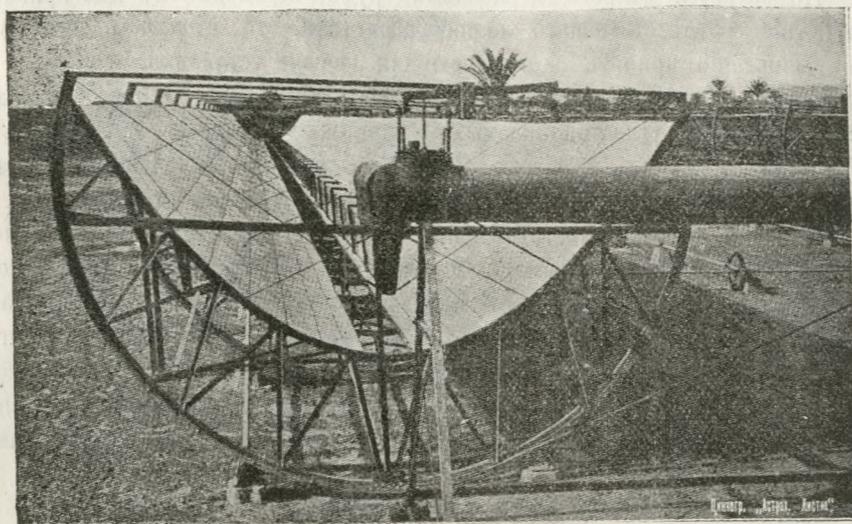
Наши вычисленія для солнечныхъ двигателей основываются на результатахъ, приведенныхъ въ очень обстоятельномъ докладѣ г.г. Аккермана и Вальрона о работѣ уже дѣйствующаго въ Каирѣ вашего двигателя, который вырабатываетъ энергію, необходимую для приведенія въ дѣйствіе машины въ 50 лошадиныхъ силъ въ теченіе 10 часовъ ежедневно.

Мы сравнили также стоимость работы этой установки съ таковой же работой современной паровой машины, отапливаемой углемъ той же самой мощности и работающей въ самыхъ экономическихъ практическихъ условіяхъ.

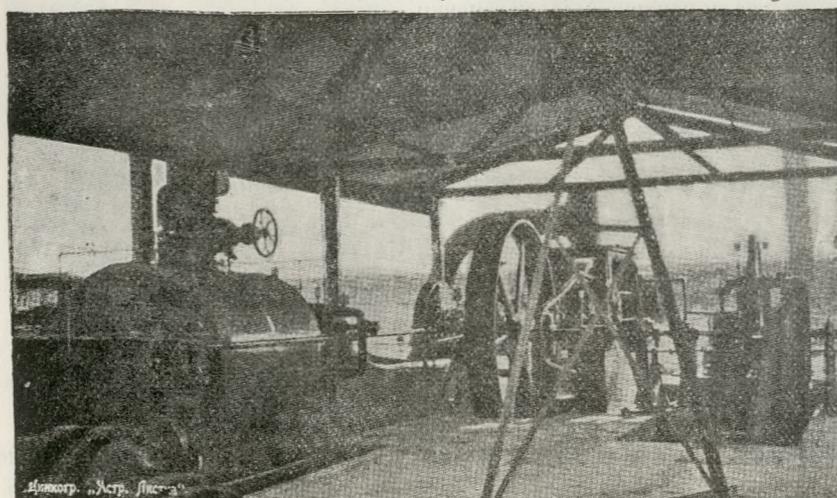
Уголь въ недоступныхъ тропическихъ странахъ стоитъ отъ 15 до 40 фунтовъ стерлинговъ за тонну и для того, чтобы сократить стоимость отопленія до послѣдней степени, вычисленія для углеотапливаемой машины здѣсь были основаны на примѣненіи паровыхъ машинъ высокаго давленія съ современными трубчатыми котлами, употребляемыми въ первоклассныхъ компаундъ-машинахъ.

Каирскій утилизаторъ солнечнаго тепла является непосредственнымъ и простымъ парообразователемъ и вырабатываетъ паръ безъ употребленія угля или какого бы то ни было топлива. Машины, примѣняемая въ установкѣ съ солнечнымъ парообразователемъ, должны быть специальнаго типа для

Къ статьѣ „Солнечные двигатели“.



Зеркала, концентрирующія солнечные лучи на сосудѣ съ водою.



Паровая машина низкаго давленія при солнечномъ двигателѣ.

низкаго давленія, хотя послѣдній типъ машинъ требуетъ примѣненія цилиндровъ большихъ размѣровъ сравнительно съ машинами компаундъ, примѣняющими высокое давленіе, но за то стоимость работы этой машины будетъ достаточно низка, чтобы оправдать затраты на нѣсколько большіе размѣры конденсатора солнечной машины.

Что касается вопроса о рабочемъ трудѣ, необходимомъ для приведенія въ дѣйствіе соотвѣтствующаго паробразователя, то стоимость его въ нашемъ вычисленіи принята одинаковою для всякой установки.

Зеркала солнечнаго двигателя требуютъ обмыванія. Однако эта работа компенсируется въ углеотопливаемыхъ машинахъ трудомъ, потребнымъ для манипуляцій съ углемъ и золою, каковой трудъ, съ увеличеніемъ мощности углеотопливаемыхъ машинъ, возрастаетъ въ еще большей степени.

Вычисляя стоимость изготовленія солнечнаго двигателя въ 50 лошадиныхъ силъ, снабженнаго всѣми современными специальными приспособленіями и приборами, мы получимъ полную стоимость всего устройства въ готовомъ для работы видѣ въ Каирѣ въ суммѣ 7800 фунтовъ стерлинговъ.

Углеотопливаемая паровая машина съ котлами той же самой емкости, одинаковаго нагрѣва, съ фундаментомъ, необходимыми постройками и печью можетъ быть оборудована и поставлена для работы въ томъ же самомъ мѣстѣ за 3850 фунтовъ.

Издержки пользованія въ соотвѣтствующихъ двухъ установкахъ сложатся такимъ образомъ.

А. Солнечный паровой двигатель, работающій по 10 час. въ день въ теченіи 365 дней.

5 ⁰ / ₀ на капиталъ 7800 фунтовъ . . .	390 фунт. стерлинговъ
Ремонтъ и изнашиваніе установки полагая ихъ въ 5 ⁰ / ₀ ежегодно . . .	390 фунт. стерлинговъ.

Итого 780 фунтовъ стерлинговъ.

Б. Паровая машина, отапливаемая углемъ.

5 ⁰ / ₀ на капитальную стоимость (3850) . . .	192,5 фун. стер.
5 ⁰ / ₀ на ремонтъ и изнашиваніе	192,5 фун. стер.
Уголь, полагая по 2 ф. на силу-часъ, а всего 163 тон	395 фун. стер.

Итого 780 фун. стер.

Сравненіе приведенныхъ двухъ расчетовъ показываетъ, что солнечная паровая машина можетъ конкурировать въ тропическихъ странахъ съ машинами, отапливаемыми углемъ, при цѣнѣ угля не ниже 2,4 фунта за тонну съ доставкой его къ топкѣ.

Всякое увеличеніе стоимости топлива свыше этой цифры даетъ уже явное преимущество солнечнымъ двигателямъ, но если стоимость угля въ такихъ странахъ, какъ тропики, гдѣ солнечные двигатели, конечно, наиболѣе примѣнимы. окажется не менѣе 15 фунтовъ за тонну, то примѣненіе солнечной двигательной энергіи дастъ слѣдующую экономію:

*В. Стоимость работы паровой машины, отапливаемой углемъ
(къ смѣтѣ лит. В.)*

Проценты на капиталъ, стоимость ремонта и изнашиванія установки	385 фун. стерлин.
163 тонны угля по 15 фунтовъ за тонну .	2445 фун. стерлин.

Итого 2830 фун. стерлин.

Вычитая изъ этой суммы стоимость работы солнечнаго двигателя, т. е. 780 фунтовъ стерлинговъ, имѣемъ экономію 2050 фунтовъ стерлинговъ.

Вышеприведенные подсчеты показываютъ, что при цѣнѣ угля въ 15 фунтовъ стерлинговъ за тонну, примѣненіе солнечнаго двигателя дастъ 2050 фунтовъ стерлинговъ экономіи въ годъ, что составляетъ 52⁰/₁₀₀ отъ суммы, на какую солнечно-двигательная установка обходится дороже обыкновенной паровой машины, отапливаемой углемъ,—такимъ образомъ менѣе чѣмъ въ два года экономія, получаемая на топливѣ, можетъ покрыть эту излишнюю стоимость солнечнаго двигателя, а вся стоимость солнечно-двигательной установки окупится менѣе, чѣмъ въ 4 года и на каждый долларъ за тонну угля, свыше цѣны въ 15 фунтовъ стерлинговъ, солнечный двигатель дастъ добавочной экономіи по 163 фунта стерлинговъ въ годъ.



Видъ одного изъ ирригаціонныхъ каналовъ, при работѣ солнечнаго двигателя.

Н а ш и н у ж д ы.

Вопросы и отвѣты.

Вопросъ. Желательно получить совѣтъ садовода: какъ ускорить плодоношеніе деревьевъ, предотвратить осыпаніе плодовъ и какъ спасти дерево отъ ожоговъ.

Отвѣтъ. Если дерево правильно, неглубоко посажено, почва подъ нимъ рыхлится, удобряется и не засушивается, земля не растрескивается, то оно даетъ хорошій ежегодный *приростъ*. Это служитъ гарантіей нормальнаго роста дерева, которое не замедлитъ плодоношеніемъ и не будетъ подвержено ожогамъ, если сортъ мѣстнаго происхожденія или хотя и не мѣстный, но давно испытанный, какъ устойчивый противъ заболѣваній въ данномъ районѣ. Если же дерево прироста не даетъ, то не слѣдуетъ радоваться скорому появленію плодовъ, такъ какъ это служитъ указаніемъ, что дерево будетъ расти „ни живо, ни мертво“ и правильнаго оправданія расходовъ по уходу за нимъ не дождешься.

Плодовый садъ зерновыхъ породъ лучше разводить на сѣверномъ склонѣ, тогда деревья меньше подвержены ожогамъ.—Осыпаніе плодовъ происходитъ или отъ худосочія деревьевъ, вслѣдствіе плохого ухода за ними, или отъ пораженія плодовъ червемъ. Противъ червя (плодожорки) надо тщательно, очень обильно, сверху и во время (сейчасъ же послѣ опаденія цвѣта) опрыскивать деревья или мышьяковистой известью или джепсиномъ, о чемъ подробнѣе въ особой статьѣ.

Войсковой Садоводъ А. *Фортунаговъ*.

Изъ ст. Николаевской.

Вопросъ. Желательно получить совѣтъ лѣсничаго: возможно ли у насъ въ займищѣ, затопляемомъ полой водою, разводить *красный лѣсъ*—сосну, ель или изъ лиственныхъ—кленъ.

П. Л. Щербаковъ.

Отвѣтъ. О произростаніи въ займищѣ *краснаго лѣса* въ естественномъ видѣ, а также объ его искусственномъ разведеніи мнѣ ничего неизвѣстно. Я знаю хорошо займище выше, чѣмъ до Вольска, но случаевъ произростанія краснолѣся не встрѣчалъ. Естественныя условія займища не соотвѣтствуютъ требованіямъ роста краснолѣся. Краснолѣсье *не терпитъ продолжительнаго залива водою*, что составляетъ обыкновенное ежегодное явленіе въ Волжскомъ займищѣ. Займищу присущи лиственные породы лѣса, а наиболѣе цѣнныя изъ нихъ *дубъ*.—Дубъ произрастаетъ на гривахъ займища, или лишь слегка окатываемыхъ водою при половодіи, или только лишь имѣющихъ въ достаточной степени подмочку.

Г. Лакинъ.

Х Р О Н И К А.

— *Вопросъ объ обложеніи скота земскимъ сборомъ.* Главное Управление по дѣламъ мѣстнаго хозяйства по поводу ходатайства Енотаевского земства о привлеченіи къ обложенію земскимъ сборомъ принадлежащаго населенію уѣзда скота дало весьма интересное поясненіе. Оно указало на то обстоятельство, что при изданіи закона 9 іюня 1912 года о распространеніи на Астраханскую губернію дѣйствія положенія о земскихъ учрежденіяхъ не было признано необходимости въ расширеніи круга предметовъ земскаго обложенія путемъ распространенія такового на живой инвентарь, что привлеченіе къ обложенію сборами скота нарушило бы общій принципъ дѣйствующихъ узаконеній объ окладныхъ сборахъ, согласно коему къ обложенію земскими и иными окладными сборами привлекаются исключительно недвижимыя имущества, и что въ виду всего этого Министерство Внутреннихъ Дѣлъ затрудняется дать дальнѣйшее направленіе ходатайству Енотаевского земства. („А. Л.“).

— *Сокращеніе гидротехнической смѣты.* По случаю военныхъ событій гидротехническія смѣтныя предположенія на 1915 годъ мѣстнаго Управленія Земледѣлія значительно сокращены. Въмѣсто испрашиваемыхъ 161,445 руб. Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній Главнаго Управленія 3. и 3-ія отпускаетъ гидротехнической части Управленія всего только 16,060 руб. Въ частности смѣта сокращена слѣдующимъ образомъ: вмѣсто 9426 руб., испрашиваемыхъ на метеорологію, отпущено 2160 р., 13,500 р. на изысканія выключены изъ смѣты совсѣмъ; вмѣсто испрашиваемыхъ 63,500 р. на изысканія и 50,465 р. на сооруженія по землеустройству отпущено 3400 и 6000 р. и вмѣсто испрашиваемыхъ 14,354 р. на изысканія и 10,200 р. на сооруженія по работамъ на казенномъ фондовомъ земельномъ клину отпущено 1,000 и 1,500 рублей. („А. Л.“).

— *Вопросы обводненія и орошенія.* Согласно сказанному въ особомъ циркулярѣ Отдѣла Земельныхъ Улучшеній Гл. Управленія 3. и 3. пожеланіямъ и взглядамъ о совмѣстной работѣ съ земствомъ мѣстной гидротехнической части Астраханскаго Управленія 3. и 3-я эту совмѣстную работу предполагается начать съ 1915 года.

Въ гидротехническую часть Астраханскаго Управленія Земледѣлія уже поступили ходатайства Енотаевского, Черноярскаго и Царевскаго земства о командированіи въ ихъ уѣзды гидротехниковъ для производства тѣхъ или иныхъ изысканій и работъ.

Такъ, Царевская управа, въ с. Верхне-Ахтубинскомъ—осмотрѣть подающія въ сады воды ерика и указать, какъ избѣгнуть затягиванія этихъ ериковъ пескомъ; Енотаевское земство проситъ указаній по постройкѣ въ селахъ водозащитныхъ валовъ, а Черноярское—объ организаціи гидротехническаго надзора за построенными въ періодъ общественныхъ работъ плотинами.

Несомнѣнно, что аналогичныя ходатайства усилятся, а это въ свою очередь заставляетъ думать, что, несмотря на сокращеніе своей смѣты на 1915 годъ, гидротехнической части не придется жаловаться лѣтомъ на недостатокъ работы, тѣмъ болѣе что вопросы поднимаются все не легкіе, взять хотя-бы указаніе способовъ уменьшенія затягиванія водооросительныхъ ериковъ пескомъ... („А. Л.“).

← *Поземельный государственный налогъ* съ земель Астраханской губерніи опредѣленъ на 1916 годъ Министерствомъ Финансовъ въ суммѣ 16,319 рублей. („А. Л.“).

← *Виды на урожай.* По послѣднимъ свѣдѣніямъ Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, состояніе озимыхъ всходовъ ко времени наступленія морозовъ (къ 15-му ноября) не оставляетъ желать ничего лучшаго.

Вполнѣ хороши озими въ губерніяхъ: Таврической, Екатеринославской, Харьковской, Полтавской, Черниговской, Подольской, Бессарабской, Орловской, Курской, Воронежской, Тамбовской, Самарской, Уфимской, Оренбургской, въ сѣверной части Саратовской, въ южныхъ уѣздахъ Симбирской и въ Предкавказьѣ; посредственны—въ двухъ небольшихъ районахъ: въ Царевскомъ уѣздѣ, Астраханской губерніи, и Царицынскомъ и Камышинскомъ уѣздахъ, Саратовской, а также въ Вятской и Пермской губерніяхъ, за исключеніемъ южныхъ ихъ уѣздовъ, и, наконецъ, вполнѣ удовлетворительны на всемъ остальномъ пространствѣ Европейской Россіи,

Что касается Западной Сибири (Тобольская, Томская и Енисейская губерніи) и прилегающей къ ней степной полосы (Акмолинская, Семипалатинская и Тургайская области), то здѣсь состояніе озимыхъ всходовъ можно опредѣлить какъ удовлетворительное, а во многихъ случаяхъ и хорошее; въ частности—ранніе всходы появились очень дружно, отлично развивались и ушли подъ снѣгъ въ прекрасномъ состояніи. („Н. Г.“)

Цѣны на хлѣбные продукты въ связи съ войной. Произведеннымъ Отдѣломъ Торговли обследованіемъ выяснилось, что цѣны на большинство хлѣбныхъ продуктовъ у насъ почти не повысились противъ соотвѣтствующихъ мѣсяцевъ прошлаго года во всѣхъ крупныхъ центрахъ: Петроградѣ, Москвѣ, Ригѣ и Ростовѣ-на-Дону. Незначительное повышеніе замѣчается только въ Ригѣ. Въ Москвѣ же, наоборотъ, цѣны на рожь и овесъ въ текущемъ октябрѣ стояли даже ниже, чѣмъ въ октябрѣ прошлаго года. На основаніи этихъ данныхъ Отдѣлъ Торговли приходитъ къ выводу, что экономическое положеніе Россіи, болѣе чѣмъ благоприятно. („Р. М.“).

← *Кооперативная жизнь.* Поволжскіе кооперативы получаютъ большіе заказы на валеную и кожаную обувь. Крупныя валяно-сапожныя фирмы ведутъ войну съ кооператорами-валяльщиками; нѣкоторыя фирмы занялись установкой катальныхъ машинъ, подрывающихъ трудъ валяльщиковъ. („Каз. Газ.“)

← *Созывъ районныхъ кооперативныхъ совѣщаній.* Какъ передаютъ „Рус. В.“, Главноуправляющій Землеустройствомъ и Земледѣліемъ А. В. Кривошеинъ по соглашенію съ Министрами Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ

выдвинулъ вопрос о созывѣ въ ближайшемъ будущемъ районныхъ совѣщаній представителей кооперативныхъ учреждений. Эта мѣра представляется, по мнѣнію А. В. Кривошеина, весьма желательной въ виду слѣдующихъ соображеній. Изъ поступающихъ въ Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія свѣдѣній усматривается, что вслѣдствіе закрытія западной границы въ связи съ военными дѣйствіями противъ Германіи и Австро-Венгріи, прекратился вывозъ изъ Россіи многихъ продуктовъ сельскаго хозяйства. Среди нѣкоторыхъ губерній, въ которыхъ подобный вывозъ занималъ первое мѣсто, въ настоящее время образовался большой избытокъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ, вызвавшій сильное пониженіе цѣнъ, что неблагоприятно отражается на экономическомъ благосостояніи населенія, лишая его необходимыхъ въ данное время оборотныхъ средствъ.

Сельскому хозяйству необходимо немедленно приспособиться къ создавшемуся положенію. Нужно отыскать внутри Россіи новые рынки для сбыта тѣхъ продуктовъ, которые обычно шли за границу, а также быстро перейти, согласно измѣнившимся условіямъ, къ переработкѣ продуктовъ, если ихъ нельзя сбывать въ сыромъ видѣ.

Осуществить эту сложную задачу, по мнѣнію Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, не только отдѣльнымъ лицамъ, но даже отдѣльнымъ учреждениямъ, заботящимся объ экономическомъ благосостояніи населенія, представляется непосильнымъ. Необходимо объединеніе силъ.

Съ этой цѣлью предоставляется губернаторамъ разрѣшать созывъ районныхъ совѣщаній представителей кооперативныхъ организацій съ участіемъ инспекторовъ мелкаго кредита, губернскихъ агрономовъ, губернскихъ землеустроительныхъ комиссій, старшихъ специалистовъ по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства и другихъ лицъ по выбору губернскихъ земскихъ управъ для возможно полнаго выясненія вопроса объ организаціи наиболѣе выгоднаго для населенія сбыта имѣющихся у него продуктовъ сельскаго хозяйства. („А. Л.).

— *Всероссійскій съѣздъ дѣятелей с.-х. коопераціи въ Харьковѣ.* Всероссийскій съѣздъ дѣятелей сельскохозяйственной коопераціи, созываемый въ февралѣ 1915 г. въ г. Харьковѣ харьковскимъ обществомъ сельскаго хозяйства, продолжится пять дней. Созывъ съѣзда имѣетъ цѣлью выясненіе современныхъ нуждъ сельскохозяйственной коопераціи въ Россіи и ближайшихъ мѣропріятій, необходимыхъ для ея развитія. Выполненіе подготовительныхъ работъ къ съѣзду возложено на комитетъ содѣйствія сельской коопераціи съ участіемъ въ немъ совѣта харьковскаго общества сельскаго хозяйства и представителей обществъ и комитетовъ содѣйствія коопераціи. („Р. М.“)

Помощь хозяйствамъ запасныхъ и ратниковъ ополченія. Главное Управление Землеустройства и З-ія признало необходимымъ принять мѣры къ дальнѣйшему оказанію помощи хозяйствамъ запасныхъ и ратниковъ ополченія, призванныхъ въ мобилизацію на дѣйствительную военную службу и оставившихъ семьи безъ рабочихъ силъ. Особое вниманіе будетъ обращено на подготовку посѣвного матеріала яровыхъ хлѣбовъ, безплатную

очистку,—сортировку и обезвреживаніе сѣмянъ, увеличеніе числа и пополненіе инвентаремъ зерноочистительныхъ пунктовъ, обозовъ, снабженіе прокатныхъ станцій сѣялками и пополненіе ихъ другимъ необходимымъ для весеннихъ полевыхъ работъ инвентаремъ, также организованію временныхъ передвижныхъ обозовъ, отрядовъ, съ достаточнымъ наборомъ сельско-хозяйственныхъ машинъ и орудій для безвозмезднаго обслуживанія хозяйства лицъ, призванныхъ на войну. („А. Л.“).

→ *Безплатное обученіе дѣтей запасныхъ и ратниковъ въ сел.-хоз. учебныхъ заведеніяхъ.* Департаментомъ Земледѣлія предложено начальникамъ сел.-хоз. учебныхъ заведеній озаботиться, чтобы дѣтямъ призванныхъ на дѣйствительную военную службу запасныхъ и ратниковъ ополченія было обезпечено на все время военныхъ дѣствій безплатное обученіе, въ тѣхъ, однако, случаяхъ, когда будетъ внолнѣ выяснена и доказана дѣйствительная недостаточность средствъ лицъ, на иждивеніи которыхъ остались эти дѣти. („В. В. С.-Х. II.“).



Библиографія.

Отзывы о книгахъ.

Кооперативный настольный календарь на 1915 г. Изд. Моск. Союза Потребит. Обществъ Ц. 20 коп.

Широкое разлитіе по Россіи кооперативнаго движенія за послѣдніе годы является однимъ изъ удивительныхъ и отрадныхъ явленій, чреватыхъ богатыми послѣдствіями.

Такова сила благихъ учрежденій, воспитывающихъ своихъ адептовъ въ самыхъ, казалось бы, неблагоприятныхъ условіяхъ умственной отсталости и косности.

Вмѣстѣ съ ростомъ числа потребительныхъ обществъ, кредитныхъ и ссудо-сберегательныхъ тов-въ и друг. кооперативовъ, народилась и прогрессируетъ специальная кооперативная литература, въ видѣ журналовъ, календарей и т. п.

Для распространенія идей коопераціи вглубь, народные календари являются очень удачнымъ средствомъ.

Изданные Моск. Союзомъ Потребит. Обществъ календари на 1915 г. —*настольный* и *отрывной—стѣнной* нужно признать удачно составленными.

Въ настольномъ, кромѣ справочныхъ свѣдѣній занимающихъ около 35 стр., остальная часть календаря (около 95 стр.) отведена статьямъ п русской коопераціи, обильно иллюстрированнымъ снимками кооперативныхъ учрежденій и зданій; эти снимки являются наилучшей рекламой коопераціи

и, конечно, многихъ городскихъ и деревенскихъ читателей натолкнуть на мысль о своемъ районѣ и его нуждахъ.

Въ отрывномъ календарѣ оборотная сторона листковъ вмѣсто обычныхъ пошлыхъ анекдотовъ и сомнительныхъ хозяйственныхъ рецептовъ сообщаетъ массу полезныхъ свѣдѣній, касающихся выгодъ коопераций, біографіи дѣятелей кооперации, изреченія, идейныя стихотворенія и проч. свѣдѣнія, капля по капль долбящая сознаніе и мысль.

Довольно опрятно изданные и дешево стоящіе (20 и 25 коп.) кооперативные календари заслуживаютъ всяческой рекомендаціи распространенія среди сельскихъ хозяевъ, да и трудящихся горожанъ.

Выписывать ихъ можно или изъ Москвы (складъ изданій Потр. Союза) или черезъ Астр. Об-во Сел. Хоз.

В. С.

Книги, поступившія въ редакцію для отзыва.

→ *„Хуторянинъ“*—календарь (сборникъ сельско-хозяйственныхъ статей) на 1915 годъ (7-ой годъ изданія). Изданіе редакціи журнала „Хуторянинъ“ Полтава Цѣна 25 коп.

→ *Зьнченко, Т. В. Мелкія сельско-хозяйственныя общества.* Библиотека „Хуторянина“. Изданіе редакціи журнала „Хуторянинъ“ Полтава 1915 г. Цѣна 15 коп.

→ *Модестовъ, А. П. Основы разумнаго земледѣлія* Вып. I. Вѣрнѣйшій путь къ повышенію урожаявъ озимой ржи и пшеницы. Ц. 10 коп. Вып. II—О значеніи времени вспашки подъ яровые хлѣба. Ц. 10 к. Вып. IV—Краткія свѣдѣнія о воздѣльваніи кормовыхъ растений. Ц. 10 к. Библиотека „Хуторянинъ“. Изданіе редакціи журнала „Хуторянинъ“. Полтава 1915 г.

→ *Жуновскій, И. А. Осотъ—бичъ полей. Какъ уничтожить на поляхъ осотъ.* Бесѣда съ крестьянами юга Россіи. Съ 2 рис. въ текстѣ. Изданіе А. Ф. Девріена. Петроградъ 1914 г. Цѣна 20 к.

→ *Клее, Р. Болѣзни домашнихъ птицъ. Описаніе, распознаваніе и леченіе.* Съ 46 рис. въ текстѣ. Изданіе А. Ф. Девріена. Петроградъ, 1914 г. Цѣна 70 к.

Кротковъ, А. Учебникъ по виноградарству для виноградарей, сельско-хозяйственныхъ школъ и училищъ Южной Россіи. Съ 114 рис. въ текстѣ. Изданіе А. Ф. Девріена. Петроградъ 1914 г. Цѣна 80 к.

Отвѣтственный редакторъ, агрономъ *В. Ф. Сережниковъ.*

Завѣд. изд. журнала *П. М. Новиновъ.*

Открыта подписка на 1915 годъ

на ежемѣсячный иллюстрированный
сельско-хозяйственный журналъ

Годъ
изданія
10-й.

Туркестанское

Годъ
изданія
10-й.

Сельское Хозяйство (издаваемый Туркестанскимъ
Обществомъ Сельскаго
Хозяйства.)

Задача журнала остается прежняя—возможно вѣрное и полное отраженіе сельско-хозяйственной и промышленной жизни края и содѣйствіе экономическому и техническому развитію всѣхъ отраслей сельскаго хозяйства, садоводства и сельско-хозяйственной промышленности.

Въ программѣ журнала входятъ статьи и замѣтки по садоводству, плодоводству, виноградарству и винодѣлію, полеводству, хлопководству, огородничеству, животноводству, молочному хозяйству, ветеринаріи, пчеловодству, птицеводству, ирригаціи техническимъ производствомъ, шелководству, сельско-хозяйственному машиностроенію и пр. Рисунки, чертежи, торгово-промышленный отдѣлъ, справочныя цѣны, „вопросы и отвѣты“, библиографія, хроника, корреспонденціи и пр.

Въ настоящее время журналъ является однимъ изъ самыхъ распространенныхъ періодическихъ изданій въ Туркестанскомъ краѣ, оставаясь въ тоже время единственнымъ спеціальнымъ органомъ, обслуживающимъ сельско-хозяйственные и торговопромышленные интересы далекой окраины. Благодаря этому журналъ приобрѣлъ широкое распространеніе не только среди сельскихъ хозяевъ, но и среди торговыхъ учреждений и домовъ, банковъ, техническихъ конторъ, заводовъ, правительственныхъ учреждений, горно-промышленныхъ предпріятий и т. д.

О журналѣ „Т. С. Х.“ имѣются многочисленные лестные отзывы печати и хозяевъ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА съ пересылкой 4 руб., на 1/2 года 2 руб.
на 1 мѣсяць 40 коп.

Объявленіе въ журналѣ послѣ текста принимаются по слѣдующей тактѣ.

Размѣръ объявленія	1 разъ	2 разъ	3 разъ	6 разъ	12 разъ
1 страница	12 р. — к.	19 р. 20 к.	25 р. 20 к.	43 р. 20 к.	72 р. — к.
1/2 "	6 " — "	9 " 60 "	12 " 60 "	21 " 60 "	36 " — "
1/4 "	3 " 50 "	5 " 60 "	7 " 35 "	12 " 60 "	21 " — "
1/8 "	2 " — "	3 " 20 "	4 " 20 "	7 " 20 "	12 " — "
1/16 "	1 " — "	1 " 60 "	2 " 10 "	3 " 60 "	6 " — "

За помѣщеніе объявленій передъ текстомъ и на послѣдней страницѣ обложки плата взимается вдвое. Оправдательный № 40 коп.

За разсылку объявленій (приложеній) вѣсомъ до 1 лота взимается по 10 руб. съ 1000 экз. и по 5 руб. за каждый слѣдующій лотъ.

Подписка и объявленія принимаются въ редакціи журнала: Ташкентъ, Городской садъ зданіе Сельск. Хоз. О-ва. Редакц и контора открыты ежедн. отъ 9 до 2 ч. дня Журналъ состоитъ въ видѣннй особой редакціонной комиссіи изъ специалистовъ и выходитъ подъ общей редакціей агронома **Р. Р. Шредера**.

Изданіе за 1906 г. все распродано; за 1907 и 1908 г.г. осталось ограниченное число экземпляровъ. Цѣна журнала за 1907, 1908, 1909, 1911, 1912, 1913 и 1914 г. по 4 р. за годовой экземпляръ и за 6 номеровъ 1910 г.—2 р. Пересылка по стоимости.

Въ Москвѣ—подписка и объявленія для журнала принимаются конторой **Н. Печковской**.

Фирма удостоена на российских и заграничных выставках
болѣе 100 наградъ.

СѢМЕНА

огородныя, сельско-хозяйственныя, лѣсныя и цвѣточныя,
самаго высш. достоинства, вѣрныхъ сортовъ и съ испытанной всхо-
жестью, предлагають въ самомъ богатѣйш. выборѣ по сам. умѣренн. цѣнамъ

Гейнрихъ Геггингеръ въ Ригѣ,
Сѣменная торговля (существуетъ съ 1851 г.).

Каталогъ высылается бесплатно, а главный каталогъ со многими новостями и съ
болѣе 700 рисунками высылается за 30 коп., съ наложеннымъ платежемъ 50 коп.

Новыя изданія

Астраханскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

„Сельско-хозяйственная библиотека А. О. С. Х.“:

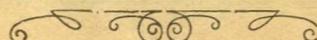
- *Готшалкъ, Ф. И.*— „Песчаный овесъ“. А-нь 1913. 22 стр.
- *Нейбергеръ, Е. Е.*— „Уходъ за пчелами въ 16-ти и 20-ти
рамочномъ ульѣ на рамку Дадана или Дадана Блатта въ мѣстностихъ,
подобныхъ Новоузенскому уѣзду, Самарской губ. или Царевскому уѣзду,
Астраханской губерніи“. А-нь 1913. 14 стр. Съ рис.
- *Волянский, Н. И.*— „Виноградные вредители въ Астраханскомъ краѣ“. А-нь 1913 г. 21 стр.
- *Востриновъ, П. А.*— „Наши полевые вредители—грызуны“. А-нь. 1914. 26 стр. Съ 22 рис.

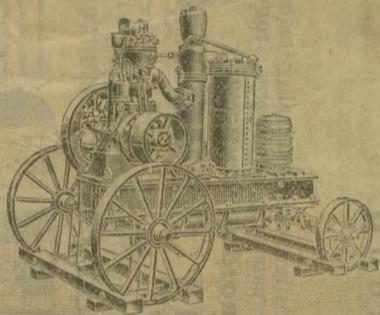
„Сельско-хозяйственный сборникъ А. О. С. Х.“:

- *Опытно-показательныя поля Астраханской губ.*—Опытно-показательныя поля Астраханскаго Казачьяго Войска въ 1912 г. Астрахань. 1913 г. 50 стр.
- *Тоже*—въ 1913 г. Астрахань 1914 г. 54 стр.
- *Опытно-показательныя поля Астраханской губ.*—Опытно-показательныя поля Агрономической организаціи Астраханск. Губ. Земл. Ком. въ 1912 г. А-нь. 1913 г. 25 стр.

➤ *Указатель содержанія журнала „Сельское Хозяйство Астраханскаго Края“* за первое пятилѣтіе его существованія—1908—1912 г.г. Астрахань. 1913 г. 20 стр.

➤ *Тоже*—за 1913 г.





№-во М. Тельферихъ-Саде

въ Саратовѣ.

СКЛАДЪ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХЪ МАШИИЪ И СРУДИИ
ПРЕДЛАГАЕТЪ Г.Г. СЕЛЬСКИМЪ ХОЗЯЕВАМЪ

Перевозные нефтяные двигатели

Конныя сложныя молотилки съ двигателями

Конныя молотилки для Крестьянскихъ Хозяйствъ

Паровыя Молотилки известнаго завода

Клейтона и Шутльворта въ Англии

и прочія сельско-хозяйственныя орудія

ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГИ и СМЪТЫ

